Tabla de contenido Introducción Grupo de instrumentos 10 10 Luces de advertencia y control Indicadores 15 Sistemas de audio 17 Estéreo AM/FM con CD 17 AM/FM Estereo con capacidad para seis CD 24 42 Controles de temperatura interior 42 Control manual de calefacción y aire acondicionado Desempañador de la ventana trasera 43 Sistema de luces 44 Control de faros delanteros y luces 44 Control de las direccionales 48 Reemplazo de bombillas (focos) 50 Controles del conductor 55 Control del limpiaparabrisas y lavaparabrisas 55 Ajuste del volante de dirección 57 Ventanas eléctricas 60 Espejos 62 Control de velocidad 65 71 Centro de mensajes Seguridad y seguros 84 Llaves 84 Seguros 84 93 Sistema antirrobo

Tabla de contenido

Asientos y sistemas de seguridad	99
Asientos Sistemas de seguridad Bolsas de aire Asientos de seguridad para niños	99 106 123 138
Llantas, ruedas y carga	150
Información sobre llantas Inflado de llantas Cambio de las llantas Torsión de tuercas de seguridad Carga del vehículo Remolque de trailer Remolque vacacional	154 155 159 170 181 188 193
Manejo	194
Arranque Frenos Funcionamiento de la transmisión	194 198 201
Emergencias en el camino	218
Asistencia en el camino Interruptor de luces intermitentes de emergencia Interruptor de corte de bomba de combustible Fusibles y relevadores Arranque con cables pasacorriente Remolque con grúa de auxilio	218 219 220 220 229 234
Asistencia al cliente	236
Reportar defectos de seguridad (sólo EE.UU.)	245
Limpieza	246

Tabla de contenido

Mantenimiento y especificaciones	253
Compartimiento del motor Aceite del motor Batería Líquido refrigerante del motor Información sobre el combustible Filtro(s) de aire Números de refacción Capacidades de llenado Especificaciones del lubricante	255 257 262 265 271 286 288 289 291
Accesorios	298
Índice	301

Todos los derechos reservados. La reproducción por cualquier medio electrónico o mecánico, incluidos fotocopia y grabación, o por cualquier otro sistema de almacenamiento y recuperación de información, o la traducción total o parcial no están permitidas sin la autorización escrita de Ford Motor Company. Ford puede cambiar el contenido sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación.

Derechos de propiedad © 2004 Ford Motor Company

Advertencia DISPOSICIÓN CALIFORNIA 65

El escape del motor, algunos de los elementos que lo constituyen y ciertos componentes del vehículo contienen o emiten sustancias químicas que es del conocimiento del estado de California son causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Además, ciertos líquidos que contienen los vehículos y ciertos productos resultados del desgaste de los componentes contienen o emiten químicos que es del conocimiento del estado de California son causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

FELICITACIONES

Felicitaciones por la compra de su nuevo Mercury. Lea este manual para familiarizarse con su vehículo. Mientras más sepa y entienda de él, mayores serán la seguridad y el placer al manejarlo.

Para obtener más información acerca de Ford Motor Company y sus productos, visite los siguientes sitios Web:

- En los Estados Unidos: www.ford.com
- En Canadá: www.ford.ca
- En México: www.ford.com.mx
- En Australia: www.ford.com.au

La información adicional para el propietario se entrega en otras publicaciones.

Este *Manual del propietario* describe cada opción y variedad de modelo disponible y, por consiguiente, algunos de los puntos tratados pueden no ser aplicables a su vehículo en particular. Más aún, debido a los ciclos de impresión, puede describir opciones antes de que estén disponibles en forma masiva.

Recuerde entregar el *Manual del propietario* cuando revenda el vehículo. Es una parte integral del vehículo.

Interruptor de corte de la bomba de combustible: en caso de accidente, el interruptor de seguridad cortará automáticamente el suministro de combustible hacia el motor. El interruptor también se puede activar ante una vibración repentina (por ejemplo, un choque mientras se estaciona). Para restablecer el interruptor, consulte Interruptor de corte de bomba de combustible en el capítulo Emergencias en el camino.

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Símbolos de advertencia en este manual

¿Cómo puede reducir el riesgo de lesiones personales para usted u otras personas? En este manual, las respuestas a dichas preguntas aparecen en comentarios destacados por el símbolo del triángulo de advertencia. Estos comentarios se deberán leer y aplicar.



Símbolos de advertencia en su vehículo

Cuando vea este símbolo, es imperativo que consulte la sección pertinente de este manual antes de tocar o intentar realizar ajustes de cualquier tipo.



Protección del medio ambiente

Todos debemos poner de nuestra parte en la protección del medio ambiente. El uso correcto del vehículo y el desecho autorizado de materiales de lubricación y limpieza son pasos



importantes para lograr este objetivo. La información sobre protección medioambiental se destaca en este manual con el símbolo del árbol.

ASENTAMIENTO DE SU VEHÍCULO

Su vehículo no necesita un asentamiento extensivo. Intente no conducir continuamente a la misma velocidad durante los primeros 1,600 km (1,000 millas) de funcionamiento del vehículo nuevo. Varíe frecuentemente su velocidad para que las partes móviles se puedan asentar.

Conduzca su nuevo vehículo por lo menos $800~\mathrm{km}$ ($500~\mathrm{millas}$) antes de arrastrar un remolque.

No agregue compuestos modificadores de fricción ni aceites especiales de asentamiento durante los primeros miles de kilómetros (millas) de funcionamiento, ya que estos aditivos pueden impedir el asentamiento de los anillos de los pistones. Consulte *Aceite del motor* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones* para obtener más información acerca del uso del aceite.

AVISOS ESPECIALES

Garantía de emisión de gases

La garantía limitada del vehículo nuevo incluye cobertura total, cobertura de los sistemas de seguridad, cobertura por corrosión y cobertura para motores diesel Power Stroke 6.0L. Además, usted tiene derecho a

solicitar garantías por defectos y rendimiento de emisiones. Para obtener una descripción detallada de aquello que está o no cubierto por la garantía, consulte la *Póliza de garantía y registro de mantenimiento* que se entrega junto con el *Manual del propietario*.

Instrucciones especiales

Para su seguridad, su vehículo cuenta con controles electrónicos sofisticados.

Consulte la sección Sistema de sujeción suplementario (SRS) en el capítulo Asientos y sistemas de seguridad. Si no se siguen las advertencias e instrucciones específicas se podrían producir lesiones personales.

Los asientos de niños o de bebés orientados hacia atrás y montados en el asiento delantero no se deben colocar **NUNCA** frente a una bolsa de aire del pasajero activa.

Grabación de datos de servicio

Los grabadores de datos de servicio de su vehículo son capaces de recopilar y almacenar información de diagnóstico sobre su vehículo. Estos incluyen información sobre el rendimiento o estado de los diversos sistemas y módulos en el vehículo, como el motor, acelerador, sistemas de frenos o dirección. Para diagnosticar y revisar su vehículo en forma adecuada, Ford Motor Company, Ford de Canadá y los talleres de servicio y reparación pueden acceder a información de diagnóstico del vehículo a través de una conexión directa al vehículo cuando se realiza un diagnóstico o revisión.

Grabación de datos de eventos

Otros módulos del vehículo, como los grabadores de datos de eventos, son capaces de recopilar y almacenar datos durante un accidente o un cuasi accidente. La información registrada puede ayudar en la investigación de dicho evento. Los módulos pueden registrar información tanto del vehículo como de los ocupantes, incluida la siguiente información:

- cómo estaban funcionando los diversos sistemas de su vehículo;
- si el conductor y el pasajero llevaban abrochados los cinturones de seguridad;
- con cuánta intensidad (si es que la hay) el conductor pisaba el pedal del acelerador y/o del freno;
- a qué velocidad se desplazaba el vehículo; y
- en qué posición llevaba el conductor el volante de la dirección.

Para acceder a esta información, equipos especiales deben estar conectados directamente a los módulos de grabación. Ford Motor Company y Ford de Canadá no tienen acceso a la información de la grabadora de datos de eventos sin tener su consentimiento, a menos que se cumpla con una orden judicial o si lo requiere la ley, las autoridades gubernamentales u otras terceras partes que actúen como autoridad legal. Terceras partes pueden solicitar acceso a la información en forma independiente de Ford Motor Company y Ford de Canadá.

Aviso a los propietarios de camionetas pickup y vehículos utilitarios



Los vehículos utilitarios tienen un índice de volcadura significativamente mayor que otros tipos de vehículos.

Antes de manejar el vehículo, lea atentamente este *Manual del propietario*. Su vehículo no es un automóvil de pasajeros. Al igual que con otros vehículos de este tipo, si no se hace funcionar correctamente, se puede producir la pérdida del control del vehículo, la volcadura de éste, lesiones personales o la muerte.

No deje de leer Manejo a campo traviesa en el capítulo Manejo.

Uso del vehículo con un barredor de nieve

No utilice este vehículo para quitar la nieve.

Su vehículo no está equipado con un paquete para quitar nieve.

Uso del vehículo como ambulancia

No utilice este vehículo como ambulancia.

Su vehículo no está equipado con el Paquete de preparación de ambulancia Ford.

INFORMACIÓN ESPECÍFICA PARA LOS VEHÍCULOS DEL MEDIO ORIENTE Y NORTE DE ÁFRICA.

En el caso de su región mundial en particular, su vehículo puede estar equipado con funciones y opciones diferentes de aquellas descritas en este *Manual del propietario*; por lo tanto, se entrega un texto suplementario que complementa este libro. Al consultar las páginas del suplemento, puede identificar correctamente las características, recomendaciones y especificaciones únicas para su vehículo. **Consulte el Manual del propietario para ver toda la información y advertencias requeridas.**

Estos son algunos de los símbolos que puede ver en su vehículo.

Glosario de símbolos del vehículo

Alerta de seguridad



Consulte el Manual del propietario



Abrochar cinturón de seguridad



Bolsa de aire delantera



Bolsa de aire lateral



Asiento para niños



Advertencia en la instalación del asiento para niños



Anclaje inferior del asiento para niños



Anclaje de correas del asiento para niños



Sistema de frenos



Sistema de frenos antibloqueo



Líquido de frenos, no derivado del petróleo



Funcionamiento incorrecto del tren motriz



Control de velocidad



Interruptor de iluminación maestro



Luces intermitentes de emergencia



Faros de niebla delanteros



Compartimiento de fusibles



Restablecimiento de la bomba de combustible



Limpiaparabrisas y lavaparabrisas



Desempañador y descarchador del parabrisas



Desempañador y descarchador de la ventana trasera



Glosario de símbolos del vehículo

Ventanas eléctricas delanteras y traseras

Cierre y apertura de las puertas de seguridad para niños

Alarma de emergencia

Líquido refrigerante del motor

No abrir cuando esté caliente

Evitar fumar, producir llamas o chispas

Gas explosivo

Líquido de la dirección hidráulica

Sistema de emisión de gases

Filtro de aire del compartimiento de pasajeros

Revise el tapón del combustible



Bloqueo de las ventanas eléctricas



Símbolo de apertura interior de la cajuela



Aceite del motor



Temperatura del líquido refrigerante del motor



Batería



Ácido de la batería



Advertencia del

ventilador



Mantener el nivel de líquido correcto



Filtro de aire del motor



Gato

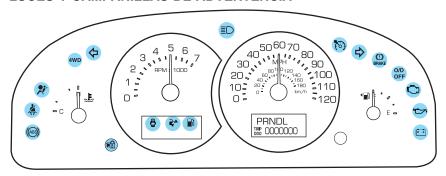






Advertencia de llanta desinflada

LUCES Y CAMPANILLAS DE ADVERTENCIA



Los indicadores y luces de advertencia pueden alertarle de una condición del vehículo que puede ser lo suficientemente grave como para provocar reparaciones costosas. Es posible que se encienda una luz de advertencia cuando exista un problema con una de las funciones de su vehículo. Muchas luces se encienden cuando arranca el vehículo para asegurarse de que los focos funcionan. Si cualquier luz permanece encendida después del arranque del vehículo, haga inspeccionar inmediatamente el sistema respectivo.

Service engine soon (Servicio del motor a la brevedad): la luz del indicador *Service engine soon* se ilumina cuando el encendido se



gira primero a la posición ON para revisar el foco. La iluminación constante luego de encender el motor, indica que el Sistema de diagnóstico a bordo (OBD-II) ha detectado un funcionamiento incorrecto. Consulte el diagnóstico a bordo (OBD-II) en el capítulo Mantenimiento y especificaciones. Si la luz destella, se está produciendo una falla de encendido del motor que podría dañar su convertidor catalítico. Conduzca de manera moderada (evite aceleraciones y desaceleraciones bruscas) y haga revisar su vehículo inmediatamente.

En condiciones de falla de encendido del motor, las temperaturas excesivas de escape podrían dañar el convertidor catalítico, el sistema de combustible, las cubiertas del piso interior u otros componentes del vehículo, pudiendo provocar un incendio.

Check fuel cap (Revisión del tapón de combustible): se ilumina cuando el tapón de combustible no está instalado correctamente. Si continúa manejando con esta luz encendida, se puede encender la luz de advertencia del Servicio del motor a la brevedad. Consulte *Tapón de llenado de combustible* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

Sin centro de mensajes



Con centro de mensajes

CHECK

Luz de advertencia del sistema de frenos: para confirmar que la luz de advertencia del sistema de frenos está operativa, ésta se iluminará momentáneamente al



poner el encendido en posición ON cuando el motor no está en marcha o en una posición entre ON y START (Arranque), o aplicando el freno de estacionamiento cuando el encendido se cambia a la posición ON. Si la luz de advertencia del sistema de frenos no se enciende en este momento, solicite servicio de inmediato a su distribuidor. La iluminación después de soltar el freno de estacionamiento indica un nivel bajo del líquido de frenos, por lo que su representante de servicio debe inspeccionar de inmediato el sistema de frenos.

Es peligroso manejar un vehículo con la luz de advertencia del sistema de frenos encendida. Se puede producir una disminución importante en el rendimiento de los frenos. Le tomará más tiempo detener el vehículo. Haga que su distribuidor revise el vehículo inmediatamente.

Sistema de frenos antibloqueo:

se ilumina para indicar una falla en el sistema ABS. Si la luz permanece encendida por más de unos segundos, significa que existe una



falla en el ABS (frenos antibloqueo) y tiene que llevar a revisar inmediatamente el sistema. El frenado normal funcionará de todos modos, a menos que la luz de advertencia de frenos también esté encendida.

Disponibilidad de bolsas de aire:

si esta luz no se enciende cuando el encendido se gira a ON, si continúa destellando o si permanece encendida, haga revisar el sistema



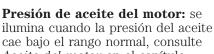
inmediatamente. Cuando se haya detectado una falla en el sistema de seguridad suplementario también sonará una campanilla.

Cinturón de seguridad: le

recuerda abrocharse el cinturón de seguridad. También sonará una campanilla como recordatorio.



Sistema de carga: se enciende cuando la batería no carga correctamente.



cae bajo el rango normal, consulte Aceite del motor en el capítulo Mantenimiento y especificaciones.





Nivel bajo de combustible: se ilumina cuando el nivel de combustible en el tanque de combustible está en el nivel vacío o casi vacío (consulte Indicador de combustible en este capítulo).

Sin centro de mensajes



Con centro de mensajes

LOW FUEL

Overdrive off (Sobremarcha desactivada): se enciende cuando la función de sobremarcha de la transmisión se desactiva; consulte el

O/D OFF

capítulo *Manejo*. Si la luz destella permanentemente o no ilumina, revise la transmisión pronto o podrían ocurrir daños.

Indicador de tracción en las cuatro ruedas (si está instalado): se ilumina cuando el encendido se gira por primera vez a ON para revisar el foco. El indicador parpadeante indica que se ha desactivado el sistema o que requiere servicio.

Sin centro de mensajes

4WD

Con centro de mensajes

Aparece cuando el sistema de tracción en las cuatro ruedas requiere servicio. SERVICE YWD

Sistema antirrobo: destella cuando se ha activado el sistema antirrobo pasivo Securilock[®].



Control de velocidad: se ilumina cuando el control de velocidad está activado. Se apaga cuando el sistema del control de velocidad se desactiva.



Door Ajar (Puerta abierta): se ilumina cuando el encendido está en la posición ON y alguna puerta está abierta.

Sin centro de mensajes



Con centro de mensajes

Muestra cuál puerta, compuerta levadiza o ventana de la compuerta levadiza está abierta. DRIVER DOOR AJAR

Direccional: se ilumina cuando la direccional izquierda o derecha, o las luces de emergencia están



encendidas. Si los indicadores permanecen encendidos o destellan más rápido, verifique si hay un foco fundido.

Luces altas: se iluminan cuando los faros delanteros están con las luces altas encendidas.

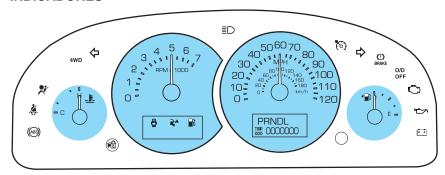


Campanilla de advertencia de llave en el encendido: suena cuando la llave está a la izquierda del encendido en la posición OFF/LOCK o ACCESSORY y la puerta del conductor está abierta.

Campanilla de advertencia de faros delanteros encendidos: suena cuando los faros delanteros o las luces de estacionamiento están encendidas, el encendido está en OFF (la llave no está en el encendido) y se abre la puerta del conductor.

Campanilla de advertencia del direccional: suena cuando se ha activado la palanca del direccional para señalizar una vuelta y no se desactiva después de que el vehículo ha manejado más de 0.8 km (1/2 milla).

INDICADORES

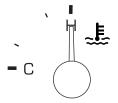


Velocímetro: indica la velocidad actual del vehículo.



Indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor:

indica la temperatura del líquido refrigerante del motor. A temperatura normal de funcionamiento, la aguja debe estar en el rango normal (entre "H" y "C"). Si llega a la sección roja,



esto significa que el motor se está sobrecalentando. Detenga el vehículo a la brevedad posible, apague el motor y deje que se enfríe.



Nunca quite el tapón del depósito del líquido refrigerante mientras el motor esté caliente o en funcionamiento.

Odómetro: registra el total de kilómetros (millas) recorridos por el vehículo.



Odómetro de viaje: registra los kilómetros (millas) de viajes individuales. Para restablecer, presione el botón de restablecimiento de viaje para activar la visualización entre el viaje

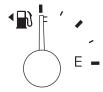


y el odómetro. Mantener presionado el botón de restablecimiento por uno o dos segundos restablecerá el odómetro de viaje a cero.

Tacómetro: indica la velocidad del motor en revoluciones por minuto. Si maneja con la aguja del tacómetro continuamente en la parte superior de la escala, puede dañar el motor.



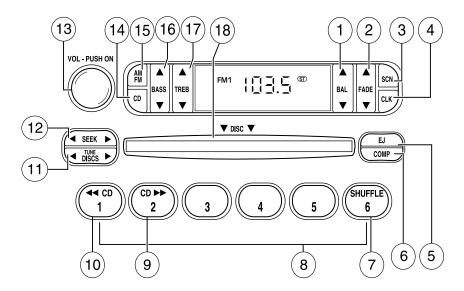
Indicador de combustible: indica aproximadamente la cantidad de combustible que queda en el tanque de combustible (cuando el encendido está en la posición ON). El indicador de combustible puede variar ligeramente cuando el vehículo está en movimiento o en una pendiente.



La flecha cerca del icono de la bomba de combustible indica en qué lado del vehículo está ubicada la puerta de llenado de combustible.

Para obtener más información, consulte *Llenado del tanque* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

RADIO ESTÉREO AM/FM PARA UN CD (SI ESTÁ INSTALADO)



1. BAL (Balance):

presione 🛦 / 🔻 para cambiar el sonido a las bocinas izquierda o derecha.

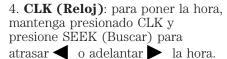


2. FADE (Distribución de

sonido): presione ▲ / ▼ para cambiar el sonido a las bocinas delanteras o traseras.



- 3. Scan (Explorar): presione para oír una breve muestra de todas las estaciones o pistas de CD
- disponibles. Presione nuevamente para detener.





SCN

CLK

Para fijar los minutos, mantenga presionado CLK (Reloj) y presione TUNE (Sintonía) para atrasar ◀ o adelantar ▶ los minutos.

5. **EJ (Eject) (Expulsar):** presione para expulsar el CD.



6. **COMP (Compression)** (Compresión): en modo CD,

presiónelo para obtener niveles más

altos o bajos y conseguir un nivel de audición más agradable. El icono de compresión (c) aparecerá en la visualización.

7. SHUFFLE (Selección

aleatoria): presione para escuchar las pistas en el CD en orden aleatorio. Presiónelo nuevamente para apagarlo.



COMP

8. Preestablecimientos de

memoria: para establecer una estación: seleccione la banda de



frecuencia AM/FM y sintonice una estación. Mantenga presionado un botón preestablecido hasta que regrese el sonido. Este radio está equipado con controles de preestablecimiento de memoria para seis estaciones, que le permite configurar hasta seis estaciones AM y 12 estaciones FM (seis en FM1 y seis en FM2).

9. **CD** : mantenga presionado hasta llegar al punto deseado de una selección.



10. **CD:** mantenga presionado hasta llegar al punto deseado de una selección.



11. **TUNE (Sintonizar)**: en el modo de radio, presione para subir o bajar por la banda de frecuencia en incrementos individuales.

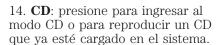


12. **SEEK (Buscar):** presione y suelte SEEK ◀ / ▶ para la estación potente, selección o pista siguiente o anterior.



13. Encendido/volumen:

presiónelo para apagar o encender o gírelo para aumentar o disminuir el volumen.



15. **AM/FM:** presione para seleccionar una banda de frecuencia en el modo radio.

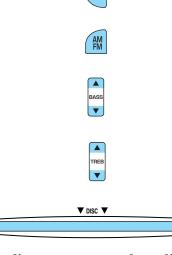
16. BASS (Graves):

presione ▲ / ▼ para aumentar o disminuir la salida de sonidos graves.

17. TREB (Agudos):

presione \triangle / \bigvee para aumentar o disminuir la salida de sonidos agudos.

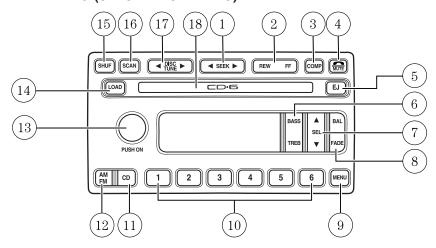
18. **Ranura para CD:** inserte un CD con el lado impreso hacia arriba.



Las unidades de CD están

diseñadas para reproducir solamente discos compactos de audio de 12 cm (4.75 pulgadas) impresos comercialmente. Debido a incompatibilidad técnica, ciertos discos compactos grabables y regrabables podrían no funcionar correctamente cuando se usan en reproductores de CD Ford. No se deben insertar en el reproductor de CD discos de forma irregular, que tengan una película protectora antirrayaduras ni discos con etiquetas caseras de papel (adhesivas). La etiqueta se puede despegar y hacer que el CD se atasque. Se recomienda identificar los CD caseros con un marcador permanente en vez de utilizar etiquetas adhesivas. Los bolígrafos pueden dañar los CD. Para obtener más información, contáctese con su distribuidor.

SISTEMA DE SONIDO DE SEIS CD PREMIUM INCORPORADO EN EL TABLERO (SI ESTÁ INSTALADO)



- 1. **Seek (Buscar):** presione y suelte SEEK ◀ / ▶ para ir a la estación potente o pista siguiente o anterior del disco actual.
- 2. **Rewind (Retroceder):** presione para retroceder lentamente, mantenga presionado para retroceder rápidamente.
- **Fast forward (Avanzar):** presione para avanzar lentamente, mantenga presionado para avanzar rápidamente.
- 3. **Comp (Compresión):** en el modo de CD, presione y ajuste para reunir pasajes suaves y fuertes con el fin de obtener un nivel de audición más uniforme. Presione el control COMP (Compresión) hasta que aparezca COMP ON en la pantalla.

REW FF

REW FF

4. **Mute (Silenciar):** presione para silenciar los medios en reproducción; vuelva a presionar para reanudar su reproducción. En el modo CD, MUTE (Silencio) actúa como un dispositivo de pausa.

5. Eject (Expulsar): presione para expulsar un CD. Mantenga presionado para expulsar automáticamente todos los discos cargados.
6. Bass (Graves): presione BASS; luego presione SEL ◀ / ▶ para aumentar o disminuir la salida de



EJ

Treble (Agudos): presione TREB y luego SEL ◀ / ▶ para disminuir o aumentar la salida de sonidos agudos.

graves.



7. **SEL (Seleccionar):** úselo con los controles graves, agudos, balance y distribución para ajustar niveles. Úselo con MENU para programar el reloj y activar el RDS (sistema de datos de radio).



8. **BAL (Balance):** presione BAL y luego SEL ◀ / ▶ para cambiar el sonido entre las bocinas izquierdas y derechas.



Fade (Distribución): presione FADE; luego presione SEL ◀ / ▶ para cambiar el sonido a las bocinas delanteras o traseras.



9. **Menu (Menú):** presione MENU y SEL para acceder al modo de reloj, RDS on/off (encendido/apagado), modos Traffic, Show Type y Compression.



Traffic (Tráfico): permite oír el pronóstico del tráfico. Con el dispositivo activado, presione SEEK (Buscar) o SCAN (Explorar) para encontrar una estación que transmita un informe de tráfico (si transmite datos RDS). La información de tráfico no está disponible en la mayoría de los mercados de EE.UU.

FIND Program type (BUSCAR tipo de programa): le permite buscar estaciones equipadas con RDS para una cierta categoría de formato de música: clásica, country, info, jazz y R&B, religiosa, rock, suave, top 40.

Show TYPE (Mostrar tipo): muestra la sigla y el formato de la estación.

Ajuste del reloj: presione MENU hasta que aparezca en la visualización SELECT HOUR (Seleccionar hora) o SELECT MINUTE (Seleccionar minuto). Use SEL (Seleccionar) para aumentar (▲) o disminuir (▼) manualmente las horas y los minutos. Presione MENU (Menú) nuevamente para desactivar el modo de reloj.

10. **Preestablecimiento de la memoria:** para fijar una estación: seleccione la banda de frecuencia, sintonice una estación, mantenga



presionado el botón de preestablecimiento hasta que vuelva el sonido. En el modo de CD, presione para cambiar entre CD.

Este radio cuenta con seis controles de preestablecimiento de memoria para las estaciones de radio que permiten definir hasta seis estaciones AM y 12 estaciones FM (seis en FM1 y seis en FM2).

11. **CD:** presione para seleccionar el modo CD.



Reproducción en forma

transparente: en el modo de CD, la transición entre el fin de un CD y el inicio de otro no tendrá tiempo de retardo, a menos que se presione SEEK o un control de preestablecimiento.

12. **AM/FM:** presione para seleccionar una banda de frecuencia en el modo de radio.



Autostore (Almacenamiento automático): le permite poner las estaciones locales de radio más potentes sin perder sus estaciones originales preestablecidas manualmente para AM/FM1/FM2. Presione y mantenga momentáneamente presionado AM/FM. AUTOSTORE (Almacenamiento automático) destellará en la pantalla. Cuando se haya completado la selección de las seis estaciones más potentes, la estación almacenada en el preestablecimiento 1 se comenzará a reproducir. Si hay menos de seis estaciones potentes, el sistema almacenará la última en los preestablecimientos restantes. Presione nuevamente para desactivar.

13. Encendido/volumen:

presiónelo para apagar o encender o gírelo para aumentar o disminuir el volumen.



14. **Load (Cargar):** presione para cargar un CD. Mantenga presionado para cargar hasta seis discos.



15. Shuffle (Selección aleatoria):

presione para reproducir pistas en orden aleatorio. Presione SHUF



(Selección aleatoria) para realizar un ciclo entre SHUFFLE DISC (Selección aleatoria de disco) (si está instalado), SHUFFLE TRAC (Selección aleatoria de pista) o SHUFFLE OFF (Selección aleatoria desactivada).

16. **Scan (Explorar):** presione para oír una breve muestra de todas las estaciones o pistas de CD disponibles. Presione nuevamente para detener.



17. Disc/Tune (Disco/sintonizar):

radio: presione \blacktriangleleft o \blacktriangleright para



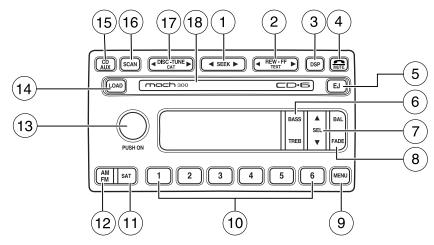
sintonizar manualmente la banda de frecuencia.

CD presione \blacktriangleleft o para seleccionar la pista anterior o siguiente del CD.

18. **Puerta para CD:** inserte un CD con la etiqueta hacia arriba.



RADIO CON SISTEMA DE SONIDO DE RECEPCIÓN SATELITAL MACH® 300 (SI ESTÁ INSTALADO)



1. **Seek (Búsqueda):** presione y suelte SEEK ◀ / ▶ para ir a la estación potente o pista siguiente o anterior.



2. **REW (Rewind) (Retroceder):** en el modo de CD, presiónelo hasta que llegue a la selección deseada.



FF(Fast forward) (Avanzar): en el modo de CD, presiónelo hasta que llegue a la selección deseada.

TEXT: TEXT sólo está disponible cuando el radio satelital está instalado. Su radio Audiophile viene equipado con capacidad de recepción satelital. El juego para habilitar la recepción satelital está disponible en su distribuidor Ford. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor.

3. **DSP (Procesamiento de señal digital):** presione DSP para acceder al menú de ambiente. Ambiente da la sensación de "estar ahí" con la



música, creando una claridad aumentada, así como una sensación de

apertura y espacio con la música. Presione SEL para activar o desactivar. Gire el control de volumen para aumentar o disminuir el nivel de ambiente.

Occupancy (Utilización): presione DSP nuevamente para cambiar el modo Occupancy con el fin de optimizar el sonido para:

- ALL SEATS (Todos los asientos): mejora el sonido acústico en todas las ubicaciones de asientos.
- DRIVERS SEAT (Asiento del conductor): mejora el sonido acústico para el conductor. El rendimiento del asiento trasero y del pasajero puede verse afectado en favor del asiento del conductor.
- REAR SEATS (Asientos traseros): mejora el sonido acústico para los pasajeros de los asientos traseros.
- 4. **MUTE (Silenciar):** presiónelo para silenciar los medios en reproducción.



EJ

5. **EJ (Expulsar):** presione EJ y seleccione el preestablecimiento correspondiente (1 a 6) para expulsar el CD deseado. Mantenga

expulsar el CD deseado. Mantenga presionado para expulsar todos los discos cargados.

6. **BASS (Graves):** presione BASS; luego presione SEL ▼ /▲ para aumentar o disminuir la salida de graves.



TREB (Treble) (Agudos):

presione TREB y luego SEL \bigvee / \blacktriangle para disminuir o aumentar la salida de sonidos agudos.



8. **BAL (Balance):** presione BAL; luego SEL \triangle / ∇ para cambiar el sonido entre las bocinas derechas e izquierdas.







FADE (Distribución): presione

FADE; luego presione SEL \(\bigcup \) para cambiar el sonido entre las bocinas delantera y trasera.



9. **MENU (Menú):** presione MENU y SEL para acceder al modo de reloj, RDS on/off (encendido/apagado), modos Traffic



reloj, RDS on/off (encendido/apagado), modos Traffic, Show Type y Compression.

Ajuste de reloj: presione MENU hasta que aparezca en la pantalla SELECT HOUR (Seleccionar hora) o SELECT MINS (Seleccionar minuto). Use SEL (Seleccionar) para aumentar (▲) o disminuir (▼) manualmente las horas y los minutos. Presione MENU (Menú) nuevamente para desactivar el modo de reloj.

Traffic (Tráfico): permite oír el pronóstico del tráfico. Con el dispositivo activado, presione SEEK (Buscar) o SCAN (Explorar) para encontrar una estación que transmita un informe de tráfico (si transmite datos RDS). La información de tráfico no está disponible en la mayoría de los mercados de EE.UU.

FIND Program type (BUSCAR tipo de programa): le permite buscar estaciones equipadas con RDS para una cierta categoría de formato de música: clásica, country, info, jazz y R&B, religiosa, rock, suave, top 40.

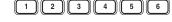
Show TYPE (Mostrar tipo): muestra la sigla y el formato de la estación.

Compression (Compresión): con un CD en reproducción, presione para juntar pasajes del CD de menor y mayor volumen para lograr un nivel de audición más uniforme cuando esté en el modo de CD.

Shuffle (Selección aleatoria): con un CD en reproducción, presiónelo para reproducir las pistas en orden aleatorio. Presione MENU hasta que aparezca la palabra SHUFFLE en la visualización. Use SEL para seleccionar SHUFFLE DISC (Selección aleatoria de disco), SHUFFLE TRAC (Selección aleatoria de pista) o SHUFFLE OFF (Selección aleatoria desactivada).

10. Preestablecimiento de la

memoria: para fijar una estación: seleccione la banda de frecuencia, sintonice una estación, mantenga



presionado el botón de preestablecimiento hasta que vuelva el sonido. En el modo CD, presione para acceder al disco deseado.

11. **SAT (si está instalado):** su radio Audiophile viene equipado con



capacidad de recepción satelital. El jugo para habilitar la recepción sate

juego para habilitar la recepción satelital está disponible en su distribuidor Ford. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor.

12. **AM/FM:** presione para seleccionar la banda de frecuencia AM o FM.



Autoset (Ajuste automático): le permite poner las estaciones locales de radio más potentes sin perder sus estaciones originales preestablecidas manualmente para AM/FM1/FM2. Presione y mantenga momentáneamente presionado AM/FM. AUTOSET (Ajuste automático) destellará en la visualización. Cuando se haya completado la selección de las seis estaciones más potentes, la estación almacenada en el preestablecimiento 1 se comenzará a reproducir. Si hay menos de seis estaciones potentes, el sistema almacenará la última en los preestablecimientos restantes. Presione nuevamente para desactivar.

13. Encendido/volumen:

presiónelo para apagar o encender o gírelo para aumentar o disminuir el volumen.



Volumen sensible a la velocidad (si está instalado): el volumen del radio cambia automática y levemente de acuerdo con la velocidad del vehículo para compensar el ruido del camino y del viento. El nivel recomendado es 1–3. El nivel 0 desactiva la característica y el nivel 7 es el ajuste máximo.

Mantenga presionado el control del volumen durante cinco segundos. Luego, presione SEL para aumentar (\triangle) o disminuir (∇) el ajuste de volumen. El nivel aparece en la visualización.

14. Load (Carga): presione LOAD



y el preestablecimiento correspondiente (1-6) para cargar

un CD en la ranura deseada. Presione y mantenga presionado para cargar hasta seis discos de una vez.

15. **CD AUX:** presione para acceder CD o modo AUX.



Las unidades de CD están diseñadas para reproducir solamente discos compactos de audio de 12 cm (4.75 pulgadas) impresos comercialmente. Debido a incompatibilidad técnica, ciertos discos compactos grabables y regrabables podrían no funcionar correctamente cuando se usan en reproductores de CD Ford. No se deben insertar en el reproductor de CD discos de forma irregular, que tengan una película protectora antirrayaduras ni discos con etiquetas caseras de papel (adhesivas). La etiqueta se puede despegar y hacer que el CD se atasque. Se recomienda identificar los CD caseros con un marcador permanente en vez de utilizar etiquetas adhesivas. Los bolígrafos pueden dañar los CD. Para obtener más información, contáctese con su distribuidor.

16. **SCAN (Explorar):** presione

para desplazarse hacia arriba en la banda de frecuencia del radio. SCAN



busca automáticamente una estación, la reproduce durante cinco segundos y luego cambia a la estación siguiente. Presione nuevamente para detener.

CD: presione para tener una muestra de las selecciones de CD durante ocho segundos. Presione nuevamente para detener.

17. DISC/TUNE

(Disco/sintonizar): radio:





manualmente la banda de frecuencia. CD: presione ◀ para seleccionar el disco anterior o ▶ para seleccionar el disco siguiente.

CAT: CAT sólo está disponible cuando el radio satelital está instalado. Su radio Audiophile viene equipado con capacidad de recepción satelital. El juego para habilitar la recepción satelital está disponible en su distribuidor Ford. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor.

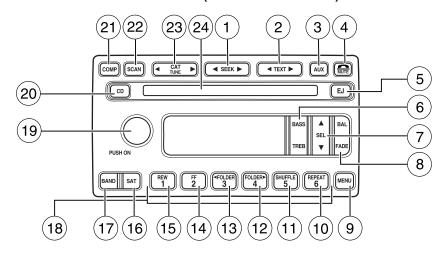
18. **Puerta de CD:** inserte un disco con la etiqueta hacia arriba.



Para obtener más información acerca del radio satelital SIRIUS,

llame sin costo al 888-539-SIRIUS (888-539-7474) o visite el sitio Web de SIRIUS www.siriusradio.com

RADIO ESTÉREO AM/FM CON CD/MP3 INCORPORADO EN TABLERO, COMPATIBLE CON RECEPCIÓN SATELITAL: POSTERIOR DISPONIBILIDAD (SI ESTÁ EQUIPADO)



1. **Seek (Búsqueda):** presione y suelte SEEK ◀ / ▶ para ir a la estación potente o pista siguiente o anterior.



2. **TEXT:** el nombre del archivo (Fi), título de la canción (So), texto del artista (Ar) o texto del álbum



(AL) se pueden ver mientras se reproduce una selección de MP3. Cuando el texto de selección de MP3 aparece en la visualización de mensajes, su indicador de texto correspondiente (Fi, So, Ar o AL) aparece en la visualización de tiempo transcurrido. Presione TEXT para desplazarse a través de los campos de texto. La visualización se desplazará a través de todo el texto en el campo actual antes de cambiar al próximo campo. (TEXT se debe presionar dentro de los tres segundos de la presión del botón anterior para continuar con la próxima/última visualización de texto.) El último campo de texto que aparece en la visualización se convertirá en la nueva pantalla de mensajes predeterminada.

TEXT también está disponible cuando el radio satelital está instalado. Su radio viene equipado con capacidad de recepción satelital. El juego para

habilitar la recepción satelital está disponible en su distribuidor. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor. Juego satelital instalado por el distribuidor, disponible sólo en Estados Unidos continental.

3. **AUX:** este control no está operativo.



4. **Mute (Silenciar)**: presiónelo para silenciar los medios en reproducción; vuelva a presionarlo para reanudar su reproducción.



5. **EJ (Expulsar):** presione para expulsar un CD.



6. **Bass (Graves):** presione BASS; luego presione SEL ▼ / ▲ para aumentar o disminuir la salida de graves.



Treble (Agudos): presione TREB y luego SEL ▼ / ▲ para disminuir o aumentar la salida de sonidos agudos.



7. **Select (Seleccionar):** utilícelo con graves, agudos, balance y distribución y otras selecciones de menú.



8. **BAL (Balance):** presione BAL y luego SEL \bigvee / \bigwedge para cambiar el sonido entre las bocinas izquierdas y derechas.



Fade (Distribución): presione FADE; luego presione SEL ▼ / ▲ para cambiar el sonido a las bocinas delanteras o traseras.



9. **Menu (Menú):** presione MENU y SEL para acceder a AUTOSET, volumen sensible a la velocidad y ajustar el reloj.



Autoset (Ajuste automático): presione MENU hasta que aparezca la palabra AUTOSET en la visualización. Presione SEL para activar o desactivar la función. Esta función permite seleccionar las estaciones locales de radio más potentes sin perder sus estaciones originales preestablecidas manualmente para AM/FM1/FM2. Cuando se haya completado la selección de las seis estaciones más potentes, la estación almacenada en el preestablecimiento 1 se comenzará a reproducir. Si hay menos de seis estaciones potentes, el sistema almacenará la última en los preestablecimientos restantes.

Volumen sensible a la velocidad: presione MENU hasta que aparezca la palabra SPEED VOL X en la visualización. Luego, presione SEL para aumentar (\triangle) o disminuir (∇) el ajuste de volumen. El nivel aparece en la visualización.

El volumen del radio cambia automática y ligeramente de acuerdo con la velocidad del vehículo para compensar el ruido del camino y del viento. El nivel recomendado es 1–3. El nivel 0 desactiva la función y el nivel 7 es el ajuste máximo.

Ajuste del reloj: presione MENU hasta que aparezca en la visualización SELECT HOUR (Seleccionar hora) o SELECT MINUTE (Seleccionar minuto). Use SEL (Seleccionar) para aumentar (▲) o disminuir (▼) manualmente las horas y los minutos. Presione MENU (Menú) nuevamente para desactivar el modo de reloj.

Modo Folder/Track (Carpeta/pista): en el modo MP3, presione MENU hasta que aparezca MODE en la visualización. Use SEL para alternar entre el modo FOLDER (CARPETA) (sólo se puede acceder a las pistas de la carpeta seleccionada) o TRACK (PISTA) (se puede acceder a todas las pistas del disco).

10. **REPEAT (Repetir):** presiónelo para repetir la pista de CD/MP3 actual.



11. **SHUFFLE (Selección aleatoria):** presiónelo para reproducir pistas de CD/MP3 del disco actual en forma aleatoria.



12. **FOLDER (Archivo)**: presiónelo para acceder al próximo archivo del directorio de MP3.



13. **FOLDER (Archivo)** < :



presiónelo para acceder al archivo anterior del directorio de MP3.

14. **FF** (Fast forward) (Avanzar): en el modo de CD/MP3, presione hasta que llegue a la selección deseada.



15. **REW** (Rewind) (Retroceder): en el modo de CD/MP3, presione hasta que llegue a la selección deseada.



16. **SAT (si está instalado):** su radio viene equipado con capacidad de recepción satelital. El juego para



habilitar la recepción satelital está disponible en su distribuidor. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor. Juego satelital instalado por el distribuidor, disponible sólo en Estados Unidos continental.

17. **BAND:** presione para alternar entre las bandas de frecuencia AM/FM1/FM2.



18. **Preestablecimiento de la memoria:** para fijar una estación: seleccione la banda de frecuencia,





sintonice una estación, mantenga presionado el botón de preestablecimiento hasta que vuelva el sonido.

19. Encendido/volumen:

presiónelo para apagar o encender o gírelo para aumentar o disminuir el volumen.



20. **CD:** presione para ingresar al modo CD.



Las unidades de CD están diseñadas para reproducir solamente discos compactos de audio de 12 cm (4.75 pulgadas) impresos comercialmente. Debido a incompatibilidad técnica, ciertos discos compactos grabables y regrabables podrían no funcionar correctamente cuando se usan en reproductores de CD Ford. No se deben insertar en el reproductor de CD discos de forma irregular, que tengan una película protectora antirrayaduras ni

discos con etiquetas caseras de papel (adhesivas). La etiqueta se puede despegar y hacer que el CD se atasque. Se recomienda identificar los CD caseros con un marcador permanente en vez de utilizar etiquetas adhesivas. Los bolígrafos pueden dañar los CD. Para obtener más información, contáctese con su distribuidor.

21. **COMP** (Compresión): en el modo de CD, presiónelo para reunir pasajes suaves y fuertes con el fin de obtener un nivel de audición más uniforme. Presione COMP para activar o desactivar la función.

22. **Scan (Explorar):** presiónelo para oír una breve muestra de las estaciones de radio o pistas de CD/MP3. Presione nuevamente para detener.



23. CAT/Tune (CAT/Sintonizar):

presione ◀ o ▶ para sintonizar manualmente la banda de frecuencia de radio.

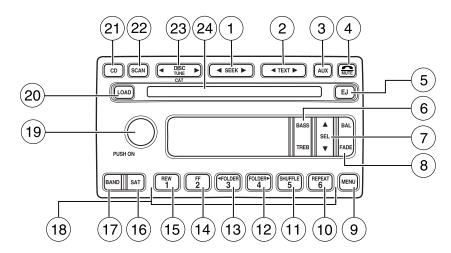


CAT: CAT sólo está disponible cuando el radio satelital está instalado. Su radio viene equipado con capacidad de recepción satelital. El juego para habilitar la recepción satelital está disponible en su distribuidor. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor. *Juego satelital instalado por el distribuidor, disponible sólo en Estados Unidos continental.*

Para obtener más información acerca del radio satelital SIRIUS, llame sin costo al 888-539-SIRIUS (888-539-7474) o visite el sitio Web de SIRIUS www.siriusradio.com

24. Ranura de CD: inserte un CD con la etiqueta hacia arriba.

RADIO DE SEIS CD/MP3 INCORPORADO EN EL TABLERO AM/FM ESTÉREO COMPATIBLE CON RECEPCIÓN SATELITAL: POSTERIOR DISPONIBILIDAD (SI ESTÁ EQUIPADO)



1. **SEEK (Buscar):** presione y suelte SEEK ◀ / ▶ para la estación potente, selección o pista siguiente o anterior.



2. **TEXT:** el nombre del archivo (Fi), título de la canción (So), texto del artista (Ar) o texto del álbum



(AL) se pueden ver mientras se reproduce una selección de MP3. Cuando el texto de selección de MP3 aparece en la visualización de mensajes, su correspondiente indicador de texto (Fi, So, Ar, o AL) aparece en la pantalla de tiempo transcurrido. Presione TEXT para desplazarse a través de los campos de texto. La visualización se desplazará a través de todo el texto en el campo actual antes de cambiar al próximo campo. (TEXT se debe presionar dentro de tres segundos después de presionar el botón anterior para continuar con la visualización de texto siguiente/anterior.)

TEXT también está disponible cuando el radio satelital está instalado. Su radio Audiophile viene equipado con capacidad de recepción satelital. El juego para habilitar la recepción satelital está disponible en su

distribuidor. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor. Juego satelital instalado por el distribuidor, disponible sólo en Estados Unidos continental.

3. **AUX:** este control no está operativo.

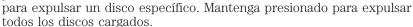


4. **Mute (Silenciar)**: presiónelo para silenciar los medios en reproducción; vuelva a presionarlo para reanudar su reproducción.



EJ

5. **EJ (Expulsar):** presione para expulsar un CD. Presione EJ y un preestablecimiento de la memoria para expulsar un disco específico.



6. **Bass (Graves):** presione BASS; luego presione SEL ▼ / ▲ para aumentar o disminuir la salida de graves.



Treble (Agudos): presione TREB y luego SEL ▼ / ▲ para disminuir o aumentar la salida de sonidos agudos.



7. **Select (Seleccionar):** utilícelo con graves, agudos, balance, distribución y otras selecciones de menú.



8. **BAL (Balance):** presione BAL y luego SEL \bigvee / \bigwedge para cambiar el sonido entre las bocinas izquierdas y derechas.



Fade (Distribución): presione FADE; luego presione SEL ▼ / ▲ para cambiar el sonido a las bocinas delanteras o traseras.



9. **Menu (Menú):** mantenga presionado MENU para acceder al encendido y apagado de RDS, modo de anuncio de tráfico y modo de



tipo de programa y use SEL para activar o desactivar las funciones.

La Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (Federal Communications Commission, FCC) y la Comisión de Radio y Telecomunicaciones de Canadá (Canadian Radio and Telecommunications Commission, CRTC) recomiendan que los transmisores de radio FM usen tecnología RDS para transmitir información. Las estaciones de radio FM se manejan en forma independiente y eligen en forma particular usar tecnología RDS para transmitir la ID de estación y el tipo de programa según lo deseen.

Traffic (Tráfico): permite oír el pronóstico del tráfico. Con el dispositivo activado, presione SEEK (Buscar) o SCAN (Explorar) para encontrar una estación que transmita un informe de tráfico (si transmite datos RDS). La información de tráfico no está disponible en la mayoría de los mercados de EE.UU.

FIND Program type (BUSCAR tipo de programa): le permite buscar estaciones equipadas con RDS para una cierta categoría de formato de música: clásica, country, información, jazz, música de todos los tiempos, R&B, religiosa, rock, suave, top 40.

Presione MENU hasta que aparezca FIND en la visualización. Use SEL para desplazarse por los tipos de música. Presione SEEK o SCAN para buscar una estación que emita la categoría de música solicitada.

Show TYPE (Mostrar tipo): muestra la sigla y el formato de música de la estación.

Presione MENU hasta que aparezca la palabra SHOW (Mostrar) en la visualización. Use SEL para seleccionar NONE, NAME o TYPE (ninguno, nombre o tipo).

COMP(Compresión): en el modo de CD, presiónelo para reunir pasajes suaves y fuertes con el fin de obtener un nivel de audición más uniforme. Presione MENU (Menú) hasta que aparezca el estado de compresión. Presione el control SEL (Seleccionar) para activar la característica de compresión cuando aparezca COMPRESS OFF (Compresión apagada). Presione nuevamente el control SEL para desactivar la característica cuando aparezca COMPRESS ON (Compresión encendida).

Occupancy mode (Modo de utilización): presione MENU hasta que aparezca occupancy mode (modo de utilización) en la pantalla. Presione SEL para seleccionar el modo de utilización ALL (Todos), DRIVER (Conductor) o REAR SEAT (Asiento trasero).

Autoset (Ajuste automático): le permite poner las estaciones locales de radio más potentes sin perder sus estaciones originales preestablecidas manualmente para AM/FM1/FM2. Presione MENU hasta que aparezca la palabra AUTOSET en la visualización. Presione SEL para activar o desactivar la función. Cuando se haya completado la selección de las seis estaciones más potentes, la estación almacenada en el preestablecimiento 1 se comenzará a reproducir. Si hay menos de seis estaciones potentes, el sistema almacenará la última en los preestablecimientos restantes.

Volumen sensible a la velocidad: el volumen del radio cambia automática y ligeramente de acuerdo con la velocidad del vehículo para compensar el ruido del camino y del viento. El nivel recomendado es 1–3. El nivel 0 apaga la características y el nivel 7 representa el ajuste máximo.

Presione MENU (menú) hasta que aparezca SPEED VOL X en la pantalla. Luego, presione SEL para aumentar (\blacktriangle) o disminuir (\blacktriangledown) el ajuste de volumen. El nivel aparece en la visualización.

Ajuste del reloj: presione MENU hasta que aparezca en la visualización SELECT HOUR (Seleccionar hora) o SELECT MINUTE (Seleccionar minuto). Use SEL (Seleccionar) para aumentar (▲) o disminuir (▼) manualmente las horas y los minutos. Presione MENU (Menú) nuevamente para desactivar el modo de reloj.

Folder/track mode (Modo carpeta/pista): en el modo MP3, presione MENU hasta que aparezca MODE en la visualización. Use SEL para alternar entre el modo FOLDER (CARPETA) (sólo se puede acceder a las pistas de la carpeta seleccionada) o TRACK (PISTA) (se puede acceder a todas las pistas del disco).

10. **REPEAT (Repetir):** presiónelo para repetir la pista de CD/MP3 actual. Presione nuevamente para desactivar.



11. **SHUFFLE (Selección aleatoria):** presiónelo para reproducir pistas de CD/MP3 del disco actual en forma aleatoria. El



disco actual en forma aleatoria. Presione nuevamente para desactivar.

12. **FOLDER (Carpeta)**: presiónelo para acceder al próximo directorio de MP3.



13. **FOLDER (Carpeta)** < :

presiónelo para acceder al anterior directorio de MP3.

14. **FF**(Fast forward) (Avanzar): en el modo de CD, presiónelo hasta que llegue a la selección deseada.

15. **REW**(Rewind) (Retroceder): en el modo de CD, presiónelo hasta que llegue a la selección deseada.

16. **SAT (si está instalado):** su radio viene equipado con capacidad de recepción satelital. El juego para

habilitar la recepción satelital está disponible en su distribuidor. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor. Juego satelital instalado por el distribuidor, disponible sólo en Estados Unidos continental.

17. **BAND:** presione para alternar entre las bandas de frecuencia AM/FM1/FM2.



18. **Preestablecimientos de memoria:** para fijar una estación:

seleccione la banda de frecuencia, sintonice una estación, mantenga presid

sintonice una estación, mantenga presionado el botón de preestablecimiento hasta que vuelva el sonido.

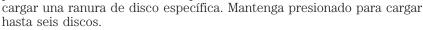
19. Encendido/volumen:

presiónelo para apagar o encender o gírelo para aumentar o disminuir el volumen.



LOAD

20. **Load (Cargar):** presione para cargar un CD. Presione LOAD y un preestablecimiento de memoria para cargar una ranura de disco específica. Mantenga p



21. **CD:** presione para ingresar al modo CD.



Las unidades de CD están diseñadas para reproducir solamente discos compactos de audio de 12 cm (4.75 pulgadas) impresos comercialmente. Debido a incompatibilidad técnica, ciertos discos compactos grabables y regrabables podrían no funcionar correctamente cuando se usan en reproductores de CD Ford. No se deben insertar en el reproductor de CD discos de forma irregular, que tengan una película protectora antirrayaduras ni discos con etiquetas caseras de papel (adhesivas). La etiqueta se puede despegar y hacer que el CD se atasque. Se recomienda identificar los CD caseros con un marcador permanente en vez de utilizar etiquetas adhesivas. Los bolígrafos pueden dañar los CD. Para obtener más información, contáctese con su distribuidor.

22. **Scan (Explorar):** presiónelo para oír una breve muestra de las estaciones de radio o pistas de CD/MP3. Presione nuevamente para detener.



23. Disc/Tune (Disco/Sintonizar):

presione \blacktriangleleft o \blacktriangleright para sintonizar



manualmente la banda de frecuencia

de radio o para escuchar la pista anterior o siguiente del CD.

CAT: CAT sólo está disponible cuando el radio satelital está instalado. Su radio Audiophile viene equipado con capacidad de recepción satelital. El juego para habilitar la recepción satelital está disponible en su distribuidor. Se incluyen instrucciones detalladas acerca de la recepción satelital con el juego de instalación del distribuidor. Juego satelital instalado por el distribuidor, disponible sólo en Estados Unidos continental.

Para obtener más información acerca del radio satelital SIRIUS, llame sin costo al 888-539-SIRIUS (888-539-7474) o visite el sitio Web de SIRIUS www.siriusradio.com

24. Ranura para CD: inserte un CD con la etiqueta hacia arriba.

RETARDO DE ACCESORIOS

Con el retardo de accesorios, los interruptores de las ventanas, el toldo corredizo (si está instalado) y el sistema de audio se pueden usar en un lapso hasta de diez minutos después de que el interruptor de encendido se ha girado a la posición OFF o hasta que se abra alguna puerta.

FRECUENCIAS DE RADIO

La Comisión Federal de Comunicaciones de Estados Unidos (Federal Communications Commission [FCC]) y la Comisión de Radio y Telecomunicaciones de Canadá (Canadian Radio and Telecommunications Commission [CRTC]) establecen las frecuencias AM y FM. Estas frecuencias son:

AM: 530, 540 a 1700, 1710 kHz FM: 87.7, 87.9 a 107.7, 107.9 MHz

FACTORES DE LA RECEPCIÓN DE RADIO

Hay tres factores que pueden afectar la recepción del radio:

- Distancia/potencia: mientras más se aleja de una estación FM, más débil es la señal y la recepción.
- Terreno: cerros, montañas, edificios altos, líneas eléctricas, protecciones eléctricas, semáforos y tormentas eléctricas pueden interferir en la recepción.
- Sobrecarga de estación: al pasar por una torre de radiodifusión, una señal más potente puede rebasar a otra más débil y escucharse mientras aparece en el radio la frecuencia de la estación débil.

CUIDADO DE CINTAS Y DEL TOCACINTAS

Correcto:

- Utilice sólo cintas de 90 minutos de duración o menos.
- Apriete las cintas que estén muy sueltas insertando un dedo o un lápiz en el orificio y girando el eje.
- Saque las etiquetas sueltas antes de insertar las cintas.
- Deje que las cintas sometidas a calor, humedad o frío extremo alcancen una temperatura moderada antes de reproducirlas.
- Limpie los cabezales del tocacintas con un cartucho de limpieza para cintas después de 10 a 12 horas de reproducción para mantener un sonido y un funcionamiento correctos.

Incorrecto:

- Exponer las cintas a la luz directa del sol, a la humedad, al calor o al frío extremos.
- Dejar las cintas durante mucho tiempo en el tocacintas cuando no las esté reproduciendo.

CUIDADO DE CD Y DEL REPRODUCTOR DE CD

Correcto:

- Tome los discos únicamente por los bordes. Por ningún motivo toque la superficie de reproducción.
- Inspeccione los discos antes de reproducirlos. Límpielos sólo con un limpiador aprobado para CD y hágalo desde el centro hacia afuera.

Incorrecto:

- Exponer los discos a la luz solar directa o a fuentes de calor durante períodos prolongados.
- Insertar más de un disco en cada una de las ranuras del cartucho del cambiador de CD.
- Limpiarlos empleando un movimiento circular.

Las unidades de CD están diseñadas para reproducir solamente discos compactos de audio de 12 cm (4.75 pulgadas) impresos comercialmente. Debido a incompatibilidad técnica, ciertos discos compactos grabables y regrabables podrían no funcionar correctamente cuando se usan en reproductores de CD Ford. No se deben insertar en el reproductor de CD discos de forma irregular, que tengan una película protectora antirrayaduras ni discos con etiquetas caseras de papel (adhesivas). La etiqueta se puede despegar y hacer que el CD se atasque. Se recomienda identificar los CD caseros con un marcador permanente en vez de utilizar etiquetas adhesivas. Los bolígrafos pueden dañar los CD. Para obtener más información, contáctese con su distribuidor.

GARANTÍA Y SERVICIO DEL SISTEMA DE AUDIO

Consulte su *Manual de garantías* para obtener información sobre la garantía del sistema de audio. Si es necesario realizar servicio, consulte a su distribuidor o a un técnico calificado.

Controles de temperatura interior

SISTEMA MANUAL DE CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

- 1. **Ajuste de velocidad del ventilador:** controla el volumen de aire que circula en el vehículo.
- 1 2 3 AC MAX MAX MAX
- 2. **Selecciones del flujo de aire:** controla la dirección del flujo de aire

del vehículo. Vea lo siguiente para obtener una breve descripción de cada control.

MAX A/C (A/A máximo): usa aire recirculado para enfriar el vehículo. El aire fluye sólo desde los respiraderos del tablero de instrumentos.

A/C (A/A): usa el aire exterior para enfriar el vehículo. El aire fluye sólo desde los respiraderos del tablero de instrumentos.

; distribuye el aire exterior a través de los respiraderos del tablero de instrumentos.

O (OFF): el aire exterior se bloquea y el ventilador no funciona.

; distribuye el aire exterior a través de los respiraderos del tablero de instrumentos y del piso.

: distribuye el aire exterior a través de los respiraderos del piso.

desempañador del parabrisas y del piso.

idistribuye el aire exterior a través de los respiraderos del desempañador del parabrisas. El aire acondicionado se encenderá en forma automática para deshumedecer el aire.

3. **Selección de temperatura:** controla la temperatura del flujo de aire del vehículo.

Consejos de funcionamiento

- Para reducir el empañamiento del parabrisas en un clima húmedo, ponga el selector de flujo de aire en la posición (1117).
- Para reducir la humedad dentro del vehículo: no maneje con el selector de flujo de aire en la posición O (OFF) o MAX A/C.
- En condiciones climáticas normales, no deje el selector de flujo de aire en la posición MAX A/C u O (OFF) cuando el vehículo esté estacionado. Esto permite que el vehículo "respire" usando las entradas de admisión de aire exterior.

Controles de temperatura interior

- No coloque objetos bajo los asientos delanteros, ya que interferirán con el flujo de aire hacia los asientos traseros.
- Retire toda la nieve, hielo u hojas del área de admisión de aire en la parte inferior del parabrisas.

Para ayudar a desempañar la ventana lateral en condiciones de clima

- 1. Seleccione A/C (A/A).
- 2. Ajuste el control de temperatura para mantener el confort.
- 3. Ajuste la velocidad del ventilador en 4.
- 4. Dirija los orificios de ventilación exteriores del tablero de instrumentos hacia las ventanas laterales.

Para aumentar el flujo de aire a los respiraderos exteriores del tablero de instrumentos, cierre los respiraderos ubicados en el centro del tablero.



No coloque objetos encima del tablero, ya que se pueden transformar en proyectiles en un choque o una parada repentina.

DESEMPAÑADOR DE LA VENTANA TRASERA 🞹

El control del desempañador trasero está ubicado en el tablero de instrumentos. Presiónelo para eliminar el hielo y desempañar la ventana trasera. Cuando se activa, se encenderá el pequeño diodo emisor de luz.

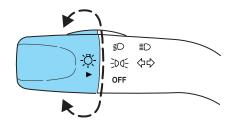


Asegúrese de que el encendido esté en la posición 3 (RUN) para hacer funcionar el desempañador de la ventana trasera.

El desempañador se desactiva automáticamente después de 15 minutos o al girar el encendido a la posición 1 (LOCK). Para desactivar manualmente el desempañador antes de que transcurran 15 minutos, vuelva a presionar el control.

CONTROL DE FAROS DELANTEROS 🌣

Gire el control de faros delanteros hasta la primera posición 505 para encender las luces de estacionamiento. Gire a la segunda posición para encender también los faros delanteros.

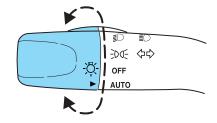


Economizador de batería de los faros delanteros

El economizador de batería apagará las luces exteriores 10 minutos después de apagar el interruptor de encendido, si el control de los faros delanteros está en la posición \bigcirc . El sistema no apagará las luces de estacionamiento, si el control de los faros delanteros está en la posición \bigcirc .

Control de encendido automático de luces (si está instalado)

El sistema de encendido automático de luces ajusta el encendido y apagado automático de los faros delanteros. El control de encendido automático de luces, ubicado en el interruptor de los faros delanteros realizará las siguientes funciones:



- encender las luces automáticamente en la noche
- apagar automáticamente las luces durante el día
- mantener las luces encendidas durante un máximo de tres minutos después de girar la llave a OFF.

Consulte Sistema de retardo de encendido automático de luces (si está instalado) para programar el tiempo de retardo de apagado automático de los faros delanteros.

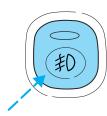
Sistema de retardo de encendido automático de luces (si está instalado)

Si su vehículo posee la característica de retardo de encendido automático de luces, usted puede definir el tiempo de retardo para mantener los focos delanteros encendidos por hasta tres minutos, después de girar la llave a la posición OFF. El tiempo de retardo viene definido de fábrica en 20 segundos, pero éste se puede cambiar siguiendo los pasos que se indican a continuación (los pasos 1 a 6 se deben realizar dentro de 10 segundos):

- 1. Gire la llave a la posición 1 (LOCK).
- 2. Gire el control de los faros delanteros a la posición Autolamp (Encendido automático de luces).
- 3. Gire el control de los faros delanteros a la posición OFF.
- 4. Gire la llave a la posición 3 (RUN).
- 5. Gire nuevamente la llave a la posición 1 (LOCK).
- 6. Gire el control de los faros delanteros a la posición autolamp (los faros delanteros deben estar encendidos).
- 7. Gire el control de los faros delanteros a la posición OFF cuando se haya alcanzado el tiempo de retardo deseado (hasta 3 minutos).

Control de los faros de niebla ≢0

Presione el control de faros de niebla, ubicado en el tablero de instrumentos, para activarlos. El diodo emisor de luz de los faros de niebla se ilumina cuando los faros de niebla están encendidos. Presione el control de faros de niebla para desactivar dichos faros.



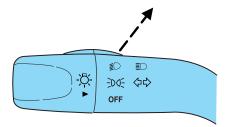
Los faros de niebla sólo funcionarán con las luces de estacionamiento y los faros delanteros encendidos. Cuando se activan las luces altas, los faros de niebla no funcionan.

45

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

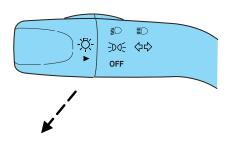
Luces altas ≣○

Empuje la palanca hacia el tablero de instrumentos para activarlas. Jale la palanca hacia usted para desactivarlos.



Destello para rebasar

Jale hacia usted levemente para activarlo y suéltelo para desactivarlo.



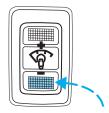
CONTROL DEL ATENUADOR DEL TABLERO

Úselo para ajustar el brillo del tablero de instrumentos.

• Mantenga presionada la parte superior del control para iluminar.



 Mantenga presionada la parte inferior para atenuar la iluminación.



ENFOQUE DE LOS FAROS DELANTEROS

Los faros delanteros del vehículo han sido correctamente enfocados en la planta de ensamblaje. Si el vehículo ha tenido un accidente, un técnico de servicio calificado debe revisar la alineación de los faros delanteros.

Ajuste de la alineación vertical

1. Estacione el vehículo directamente frente a una pared o pantalla sobre una superficie nivelada, a unos 7.6 metros (25 pies) de distancia.

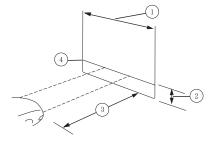
• (1) 8 pies (2.4 metros)

• (2) Altura central del faro al suelo

• (3) 7.6 metros (25 pies)

• (4) Línea horizontal de referencia

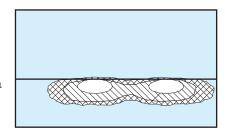
2. Mida la altura desde el centro del faro delantero hasta el suelo y marque una línea horizontal de referencia de 2.4 metros (8 pies) en la pared o pantalla vertical a esta



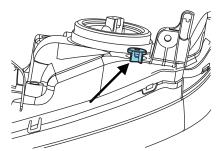
altura (un trozo de cinta adhesiva puede servir). El centro del faro está marcado con un círculo de 3.0 mm en la mica del faro delantero.

3. Encienda las luces bajas de los faros delanteros para iluminar la pared o pantalla y abra el cofre. Cubra el faro delantero izquierdo con un paño oscuro.

4. En la pared o pantalla se observará un patrón de luz con un borde claro horizontal de luz de alta intensidad hacia la derecha. Si este borde no está en la línea horizontal de referencia, es necesario ajustar la luz.



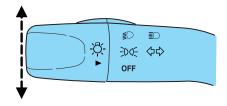
- 5. Ubique el ajustador vertical en el faro delantero, luego use un desarmador de cruz para girar el ajustador ya sea hacia la izquierda (para ajuste hacia arriba) o hacia la derecha (para ajuste hacia abajo) alineando el borde superior del patrón de luz con la línea horizontal.
- 6. Mueva el paño oscuro para cubrir el faro delantero derecho y repita los pasos 4 y 5 del faro delantero izquierdo.



- 7. EL ENFOQUE HORIZONTAL NO SE REQUIERE NI ES AJUSTABLE EN ESTE VEHÍCULO.
- 8. Cierre el cofre y apague las luces.

CONTROL DE LAS DIRECCIONALES ♦ ♦

- Empújelo hacia abajo para activar la direccional izquierda.
- Empújelo hacia arriba para activar la direccional derecha.



LUCES INTERIORES

Luces superiores de techo y luces de mapa

La luz superior de techo delantera está ubicada en el toldo, entre los asientos del conductor y del pasajero.

48

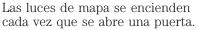
2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

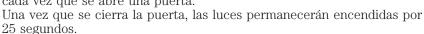
El control de la luz superior de techo tiene tres posiciones:

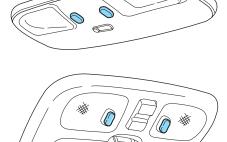
- OFF (Apagado): en esta posición la luz no se encenderá.
- DOOR (Puerta): en esta posición, la luz superior de techo se encenderá sólo cuando se abra una puerta y permanecerá encendida por 25 segundos después de que la puerta se cierre.
- ON (Encendido): en esta posición, la luz permanecerá encendida.

Los controles de las luces de mapa (sin toldo corredizo) están ubicados en la luz superior de techo. Presione el botón en cualquier lado de cada luz de mapa para encenderlas. Presione el botón nuevamente para apagar las luces.

En los modelos con toldo corredizo, las luces de mapa se ubican en el tablero de control de dicho toldo. Presione el botón en cualquier lado de cada luz de mapa para encenderlas. Presione el botón nuevamente para apagar las luces.



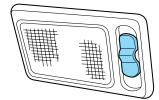




Luces de carga y superiores de techo

La luz de carga trasera tiene un control ON/OFF/DOOR (Encendido/Apagado/Puerta) y se encienden cuando:

- las puertas se cierren y el control esté en la posición ON.
- el control esté en la posición DOOR y alguna de las puertas esté abierta.



49

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

Cuando el control esté en la posición OFF, no iluminará al abrir las puertas.

Economizador de batería de luces interiores

Las luces superiores de techo y/o de carga se extinguirán automáticamente después de 10 minutos cuando la llave del encendido esté en OFF, una puerta se haya quedado abierta y los controles de la luz superior de techo y/o de carga estén en la posición DOOR (Puerta). De lo contrario, las luces interiores, incluidas las luces superiores de techo y/o de carga se extinguirán automáticamente después de 30 minutos cuando la llave del encendido estén en OFF.

FOCOS

Condensación de los faros delanteros

Los faros delanteros se ventilan para igualar la presión. Cuando entra aire húmedo a los faros delanteros a través de los respiraderos, existe la posibilidad de que ocurra condensación. Esta condensación es normal y se despejará en un lapso de 45 minutos después de que los faros delanteros comiencen a funcionar.

Reemplazo de los focos exteriores

Revise frecuentemente el funcionamiento de todos los focos.

Uso de los focos correctos

Los focos de reemplazo se especifican en la tabla que aparece a continuación. Los focos de los faros delanteros deben tener una marca "D.O.T." autorizada para América del Norte y una "E" para Europa para asegurar el funcionamiento de la luz, la luminosidad, el patrón de luz y la visibilidad segura. Los focos correctos no dañan el conjunto de la luz ni anulan la garantía del conjunto de la luz y proporcionan calidad en el tiempo de consumo del foco.

Función	Número de focos	Número comercial
Luces de estacionamiento	2	
y direccionales		3457 AK (ámbar)
(delanteras)		
Faros delanteros (luces	2	H13
altas/bajas)		1110
Luz de posición delantera	2	WY5W (ámbar)

Número de focos	Número comercial
2	WY5W (ámbar)
2	3157K
2	3156K
2	H10
5	168
2	W5W
	2 2 2 2 2 5

Todos los focos de reemplazo son transparentes, excepto cuando se indique.

Para reemplazar todas las luces del tablero, consulte a su distribuidor.

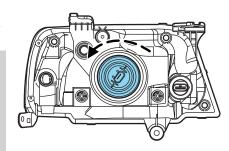
Cambio de los focos interiores

Revise frecuentemente el funcionamiento de todos los focos.

Reemplazo de los focos de los faros delanteros

- 1. Asegúrese de que el control de faros delanteros y luces esté en la posición OFF (Apagado).
- 2. Abra el cofre.
- 3. Desconecte el conector eléctrico del foco jalándolo hacia atrás.
- 4. Saque el foco girándolo hacia la izquierda y luego jálelo en dirección recta hacia afuera.

Manipule los focos de halógeno cuidadosamente y manténgalos fuera del alcance de los niños. Tome el foco únicamente de la base de metal y no toque el cristal. El aceite de las manos puede hacer que el foco se quiebre la próxima vez que usen los faros delanteros.



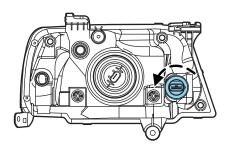
Si el foco se toca accidentalmente, éste debe limpiarse con alcohol de fricción antes de su uso.

Instale el nuevo foco en orden inverso.

Reemplazo de los focos de las luces de estacionamiento y de las direccionales

- 1. Asegúrese de que el control de faros delanteros y luces esté en la posición OFF (Apagado).
- 2. Abra el cofre.
- 3. Desconecte el conector eléctrico del socket del foco jalándolo hacia atrás.
- 4. Retire el socket del foco desde el conjunto de luces delanteras girándolo hacia la izquierda y luego jalándolo hacia afuera.
- 5. Jale el foco en forma recta fuera del socket y ponga el foco nuevo.

Instale el socket del foco en el orden inverso.

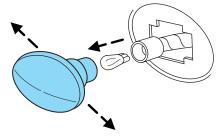


Reemplazo de los focos de la luz indicadora delantera

Para el reemplazo de los focos, consulte a un distribuidor o a un técnico calificado.

Cambio de los focos direccionales laterales

- 1. Asegúrese de que el interruptor de los faros delanteros esté en la posición OFF y luego haga palanca y quite el conjunto de luz del guardafangos.
- 2. Gire el socket del foco hacia la izquierda y saque el foco en forma directa.

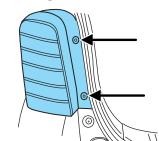


Instale el nuevo foco en orden inverso.

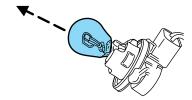
Reemplazo de los focos de las luces de freno, traseras, direccionales y de reversa

Los focos de las luces traseras, las direccionales y las luces de reversa están ubicados en el conjunto de las luces traseras, uno justo debajo del otro. Siga los mismos pasos para reemplazar cualquier foco:

- 1. Asegúrese de que el interruptor de los faros delanteros esté en la posición OFF y luego abra la compuerta levadiza para ver los conjuntos de la luz.
- 2. Quite los dos tornillos del conjunto de la luz.
- 3. Saque cuidadosamente el conjunto de luz jalándolo hacia atrás para desacoplar el botón a presión en la parte exterior de la luz.

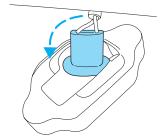


- 4. Gire el socket del foco hacia la izquierda y sáquelo del conjunto de la luz
- 5. Saque el foco del socket y ponga el foco nuevo.
- 6. Para completar la instalación, siga el procedimiento de desmontaje en orden inverso.



Reemplazo de los focos de la luz de placa

- 1. Asegúrese de que el interruptor de los faros delanteros esté en la posición OFF y luego haga palanca en el conjunto de luz de la placa (que se ubica sobre la placa) de la compuerta levadiza.
- 2. Quite el socket del foco desde el conjunto de la luz girándolo hacia la izquierda.
- 3. Jale el foco del socket y ponga el foco nuevo.



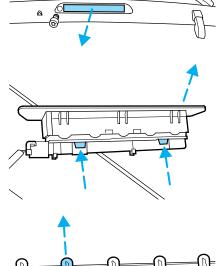
2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

- 4. Instale el casquillo del foco en el conjunto de la luz girándolo hacia la derecha.
- 5. Para instalar, presione el conjunto de la luz en la compuerta levadiza.

Reemplazo de los focos de luz superior de freno

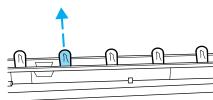
Para sacar el conjunto de la luz:

- 1. Quite los dos tornillos y retire el conjunto de la luz de la compuerta levadiza.
- 2. Quite el sujetador del foco del conjunto de la luz presionando los ganchos de resorte.



3. Saque el foco del socket y ponga el foco nuevo.

Para completar la instalación, siga el procedimiento de desmontaje en orden inverso.



Reemplazo de los focos de los faros de niebla

Para el reemplazo de los focos, consulte a un distribuidor o a un técnico calificado.

PALANCA MULTIFUNCIÓN

Limpiaparabrisas: para

funcionamiento intermitente, mueva el control una posición hacia abajo.

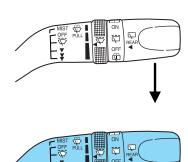
Ajuste el control giratorio a la velocidad que desea.

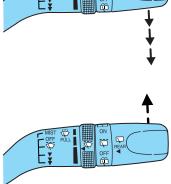
Para ajustar la operación normal o a baja velocidad del limpiador, mueva el control dos posiciones hacia abajo desde OFF.

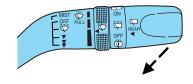
Para ajustar la operación a alta velocidad del limpiador, mueva el control tres posiciones hacia abajo desde OFF.

Función de llovizna: para activar la función de llovizna, presione el control hacia arriba desde la posición OFF y suelte para realizar un recorrido de limpieza.

Lavaparabrisas: para activar la función de lavaparabrisas, jale el control hacia usted. Suelte el control para detener el rociado del líquido lavaparabrisas.

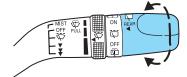




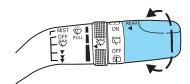


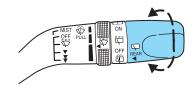
Controles del limpiador y lavador traseros 🛱

Para una operación intermitente del limpiador trasero, gire el extremo del control hacia arriba hasta la posición \square .



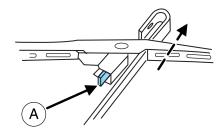
Para operar el limpiador trasero a velocidad normal, gire el control hacia arriba hasta ponerlo en ON (Encendido).





Cambio de las hojas de los limpiadores

1. Aparte la hoja y el brazo del limpiador del vidrio. Ponga la hoja en ángulo recto con respecto al brazo. Presione la lengüeta del seguro (A) para liberar la hoja del anillo del brazo y jale la hoja hacia abajo, hacia el parabrisas, para quitarla del brazo.



2. Instale la hoja nueva en el anillo del brazo y presiónelo en su lugar hasta que se escuche un chasquido.

Cambie las hojas de los limpiadores al menos una vez al año para obtener un rendimiento óptimo.

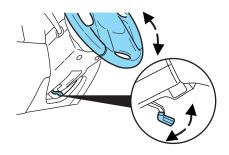
La mala calidad del limpiador a veces se puede mejorar limpiando las hojas de los limpiadores, consulte $Ventanas\ y\ hojas\ de\ los\ limpiadores$ en el capítulo Limpieza.

Para prolongar la vida útil de las hojas de los limpiadores, se recomienda encarecidamente raspar el hielo acumulado en el parabrisas antes de encender los limpiadores. La capa de hielo tiene muchos bordes agudos que pueden dañar el micro borde del elemento de hule del limpiador.

VOLANTE DE LA DIRECCIÓN INCLINABLE

Para ajustar el volante de la dirección:

- 1. Jale la palanca de inclinación de la columna de dirección.
- 2. Mueva el volante de la dirección hacia arriba o abajo hasta que encuentre la ubicación deseada.
- 3. Empuje hacia arriba la palanca de inclinación de la columna de dirección. Esto bloqueará el volante de la dirección en esa posición.





Nunca ajuste el volante de la dirección cuando el vehículo esté en movimiento.

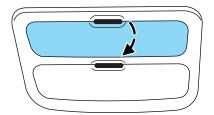
CONSOLA DE TOLDO (SI ESTÁ INSTALADA)

La apariencia de la consola de toldo de su vehículo varía de acuerdo con el paquete de opciones.

Compartimiento para guardar (si está instalado)

Presione el desenganche que se encuentra en la puerta para abrir el compartimiento para guardar.

El compartimiento para guardar puede utilizarse para los lentes de sol o un objeto similar.

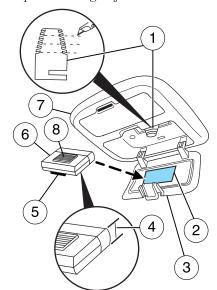


Instalación de un sistema para abrir puertas de garajes (si está equipado)

El compartimiento para guardar puede modificarse para que se adapte a diversos sistemas de refacción para abrir puertas de garajes:

- Saque la almohadilla VELCRO®
 (2) de la puerta del compartimiento para guardar (3).
- Coloque el VELCRO® (5) en el lado del transmisor de refacción (6), opuesto al control del accionador (8).
- Mida el espesor (4) del transmisor de refacción (6).
- Quite el accionador de hule (1) del compartimiento para guardar (7), jalando el accionador de hule (1) hacia adelante y torciéndolo al mismo tiempo.

Nota: la longitud del accionador de hule (1) es esencial. Tenga cuidado cuando lo corte para dejarlo del largo correcto. Si corta demasiado el accionador de hule (1), el transmisor de refacción (6)



no activará el sistema para abrir puertas de garajes. Si deja muy largo el accionador de hule (1), la puerta del compartimiento para guardar (3) no se cerrará correctamente. Si aplica demasiada fuerza para cerrar la puerta del compartimiento para guardar (3), el seguro de la puerta se puede romper.

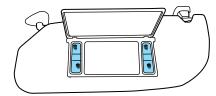
• Vea la siguiente tabla para cortar el accionador de hule (1) del largo correcto, basado en el espesor (4) medido en el tercer paso.

Espesor del transmisor aproximado (GDO)			
pulgadas	mm	Corte por la parte inferior de la muesca	
Menos de			
1/4	6.35	Sin corte	
7/8	22.00	Muesca 2	
1.0	26.00	Muesca 4	
1-3/16	32.00	Muesca 6	

- Vuelva a instalar el accionador de hule (1) en el compartimiento para guardar (7), torciéndolo y presionándolo en la ranura.
- Instale el transmisor (6) en la puerta del compartimiento para guardar (3), alineando el control del accionador (8) con el accionador de hule (1). Cierre la puerta del compartimiento para guardar (3) para verificar que se ajusta correctamente. No fuerce la puerta del compartimiento para guardar (3), ya que puede romper el seguro de la puerta. Si el accionador de hule (1) tiene la longitud correcta, la puerta del compartimiento para guardar se cerrará. Presione la puerta del compartimiento para guardar (3) para activar el transmisor (6).

Espejo de visera iluminado (si está instalado)

Levante la cubierta del espejo para encender las luces del espejo de la visera.



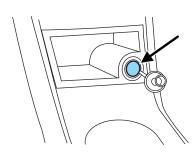
TOMACORRIENTE AUXILIAR (12 VDC)

Las tomas de corriente están diseñadas sólo para los enchufes de los accesorios. No inserte ningún objeto en la salida de corriente, puesto que esto dañará la salida y fundirá el fusible. No cuelgue del enchufe ningún tipo de accesorio ni soporte de accesorio. El uso incorrecto de la toma de corriente puede provocar daños que no están cubiertos por su garantía.

El tomacorriente auxiliar se ubica en la consola del piso. El encendedor (si está instalado) se ubica en el tablero de instrumentos.

No utilice el tomacorriente para hacer funcionar el encendedor (si está instalado).

Para impedir que el fusible se funda, no use el o los tomacorrientes con más capacidad que la del vehículo de 12 VCC/180W.



Para impedir que la batería se descargue, no use tomacorrientes por más tiempo que el necesario cuando el motor no esté funcionando.

Mantenga siempre las tapas del tomacorriente cerradas cuando no lo esté usando.

Encendedor (si está equipado)

No conecte accesorios eléctricos opcionales en el enchufe del encendedor.

No mantenga presionado el encendedor mientras esté calentándose, esto dañará el encendedor y el enchufe. El encendedor saldrá de su posición de calentamiento cuando esté listo para su utilización.

El uso incorrecto del encendedor puede provocar daños que la garantía no cubre.

VENTANAS ELÉCTRICAS

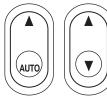


No deje a los niños solos en el vehículo ni les permita jugar con las ventanas eléctricas. Podrían lesionarse de gravedad.



Al cerrar las ventanas eléctricas, debe verificar que estén libres de obstrucciones y asegurarse de que los niños y/o mascotas no estén cerca de las aberturas de la ventana.

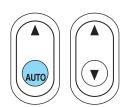
Mantenga presionada la parte inferior del interruptor oscilante para abrir la ventana. Mantenga presionada la parte superior del interruptor oscilante para cerrar la ventana.



Nota: los interruptores de la ventana no se encenderán si el control del seguro de la ventana está en la posición LOCKED (Bloqueado).

Un solo toque

Permite abrir completamente la ventana del conductor sin mantener presionado el control. Presione la tecla AUTO hasta el fondo y suéltela rápidamente. Presione la parte superior del interruptor para detenerlo.



Seguro de la ventana

La característica de bloqueo de ventanas desactiva todas las ventanas eléctricas salvo la del conductor.



Para bloquear todos los controles de las ventanas, excepto los de la ventana del conductor, presione el lado derecho del control.

Nota: los interruptores de la ventana no se encenderán si el control de la ventana está en la posición LOCKED (Bloqueado).

Presione el lado izquierdo para restablecer los controles de la ventana.

Retardo de accesorios

Con el retardo de accesorios, los interruptores de las ventanas, el toldo corredizo (si está instalado) y el sistema de audio se pueden usar en un lapso hasta de diez minutos después de que el interruptor de encendido se ha girado a la posición OFF o hasta que se abra alguna puerta.

ESPEJOS LATERALES ELÉCTRICOS 🔂

Ajuste de los espejos:

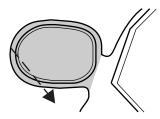
1. Gire a la derecha el control ubicado en el tablero de instrumentos, a la izquierda del volante de la dirección, para ajustar el espejo derecho y gire el control a la izquierda para ajustar el espejo izquierdo.



- 2. Mueva el control en la dirección en que desea inclinar el espejo.
- 3. Vuelva a la posición central para asegurar los espejos en su lugar.

Espejos plegables

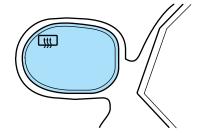
Jale cuidadosamente hacia adentro los espejos laterales al manejar por un espacio angosto, como por ejemplo, en un lavado automático de automóviles.



Espejos exteriores térmicos (si están instalados)

Ambos espejos se calientan automáticamente para eliminar el hielo, la escarcha y la empañadura, al activar el desempañador de la ventana trasera.

No quite el hielo de los espejos con un raspador ni intente volver a ajustar en su lugar el vidrio del espejo, si está congelado. Esto puede dañar el vidrio y los espejos.



Espejo retrovisor con atenuación automática (si está instalado)

Su vehículo puede venir equipado con un espejo retrovisor interior que incluye una función de atenuación automática. Cuando el espejo de atenuación automática está activado, indicado por un LED (diodo emisor de luz) verde iluminado a la



izquierda del botón del espejo, detectará luces brillantes (deslumbrantes) detrás del vehículo y cambiará del estado normal de alto reflejo al estado oscurecido para minimizar el deslumbramiento.

Cuando el espejo de atenuación automática está activado, éste volverá automáticamente al estado normal de alto reflejo cada vez que el vehículo se coloca en R (Reversa) para asegurar una visión clara al retroceder.

No bloquee el sensor ubicado a la derecha del botón del espejo ni el sensor ubicado en el lado de atrás del espejo, ya que esto puede perjudicar el rendimiento del espejo.

BRÚJULA ELECTRÓNICA

La dirección de la brújula aparece como N, NE, E, SE, S, SW, W y NW en la visualización del centro de mensajes.

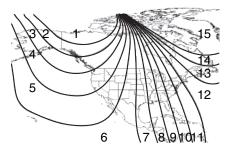
La lectura de la brújula se puede ver afectada al manejar cerca de edificios de gran tamaño, puentes, cables del tendido eléctrico y antenas de transmisión potentes. Si se colocan objetos magnéticos o metálicos dentro, sobre o cerca del vehículo también se puede afectar la precisión de la brújula.

Normalmente, cuando algo afecta las lecturas de la brújula, ésta se corrige sola, después de que el vehículo funcione por unos días en condiciones normales. Si la brújula continúa siendo imprecisa, puede ser necesario calibrarla manualmente. Consulte *Ajuste de zona de la brújula*.

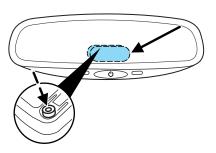
La mayoría de las áreas geográficas (zonas) poseen un punto de brújula norte magnético que varía levemente según la dirección norte de los mapas. Esta variación es de cuatro grados entre zonas adyacentes y se hará perceptible a medida que el vehículo pase por varias zonas. Un ajuste de zona correcto elimina este error. Consulte el *Ajuste de calibración de la brújula*.

Ajuste de la zona de brújula

- 1. Determine en qué zona magnética se encuentra para su ubicación geográfica, consultando el mapa de zonas.
- 2. Ponga el encendido en la posición ON.



3. Ubique el botón de restablecimiento en la parte superior del sensor la de brújula, instalado detrás del espejo.



4. Mantenga presionado el botón de restablecimiento del módulo de la brújula durante aproximadamente 5 segundos hasta que aparezca COMPASS ZONE XX en la visualización del centro de mensajes.

COMPASS ZONE XX

- 5. Siga presionando el botón de restablecimiento hasta que aparezca la zona correcta de la visualización del centro de mensajes.
- 6. Después de 4 segundos aparecerá ZONE IS SET en la visualización del centro de mensajes.
- 7. La visualización destellará y luego volverá al funcionamiento normal. Ahora, la zona está actualizada.

ZONE XX IS SET

Ajuste de calibración de la brújula

Efectúe la calibración de la brújula en un área abierta, sin estructuras de acero ni cables de alto voltaje. Para lograr una calibración óptima, apague todos los accesorios eléctricos (calefactor, aire acondicionado, limpiadores, etc.) y asegúrese que todas las puertas del vehículo estén cerradas.

- 1. Arranque el vehículo.
- 2. Ubique el botón de restablecimiento en el sensor de la brújula, instalado en la base del espejo.
- 3. Para calibrarlo, mantenga presionado el botón de restablecimiento del módulo de la brújula por un lapso de ocho segundos aproximadamente y suéltelo.

CIRCLE SLWLY
TO CALIBRATE

- 4. Maneje el vehículo lentamente en forma circular (a menos de 5 km/h [3 mph]) hasta que la visualización CIRCLE SLOWLY TO CALIBRATE (Maneje en círculos lentamente para calibrar) cambie a CALIBRATION COMPLETED (Calibración terminada). Serán necesarios hasta cinco giros para completar la calibración.
- 5. Ahora la brújula está calibrada.

CALIBRATION COMPLETED

CONTROL DE VELOCIDAD

Con el control de velocidad establecido, puede mantener una velocidad de 48 km/h (30 mph) o más sin mantener su pie sobre el acelerador. El control de velocidad no funciona a velocidades inferiores a 48 km/h (30 mph).



No use el control de velocidad cuando haya mucho tráfico o en caminos con curvas, resbalosos o no pavimentados.

Fijación del control de velocidad

Para mayor comodidad, los controles para usar el control de velocidad se ubican en el volante de la dirección.

- 1. Presione el control ON (Activado) y suéltelo.
- 2. Acelere a la velocidad deseada.
- 3. Presione el control SET ACC (Establecer aceleración) y suéltelo.
- 4. Suelte el pedal del acelerador.

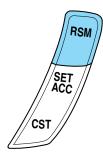


Nota:

- La velocidad del vehículo puede variar momentáneamente al subir y bajar una colina empinada.
- Si la velocidad del vehículo supera la velocidad establecida en una pendiente, puede aplicar los frenos para reducir la velocidad.
- Si la velocidad del vehículo desciende más de 16 km/h (10 mph) por debajo de la velocidad establecida al manejar cuesta arriba, el control de velocidad se desactivará.

Para reasumir una velocidad establecida

Presione el control RSM (reasumir) y suéltelo. Éste devuelve automáticamente el vehículo a la velocidad previamente establecida. El control RSM (módulo detector de lluvia) no funciona si la velocidad del vehículo no supera los 48 km/h (30 mph).



Aumento de la velocidad mientras se usa el control velocidad

Existen dos formas de establecer una velocidad mayor:

• Mantenga presionado el control SET ACC hasta alcanzar la velocidad deseada y luego suéltelo. También puede usar el control SET ACC (Establecer aceleración) para activar la función de aumento al toque. Presione y suelte este control para aumentar la velocidad establecida del vehículo en pequeños niveles de 1.6 km/h (1 mph).

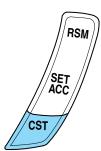


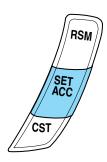
• Use el pedal del acelerador para conseguir la velocidad deseada. Cuando el vehículo alcance dicha velocidad, presione y suelte el control SET ACC.

Disminución de la velocidad mientras se usa el control de velocidad

Existen dos formas de reducir una velocidad establecida:

- Mantenga presionado el control CST (Marcha libre) hasta alcanzar la velocidad deseada y luego suelte el control. También puede usar el control CST para usar la función Disminución al toque. Presione y suelte este control para disminuir la velocidad establecida del vehículo en pequeños niveles de 1.6 km/h (1 mph).
- Presione el pedal del freno hasta alcanzar la velocidad deseada del vehículo y luego presione el control SET ACC.



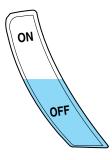


Apagado del control de velocidad

Existen dos formas de apagar el control de velocidad:

- Presione el pedal del freno. Esto no borrará la velocidad de su vehículo previamente establecida.
- Presione el control OFF del control de velocidad.

Nota: cuando desactive el control de velocidad o el encendido, se borra la memoria de velocidad establecida en el control de velocidad.

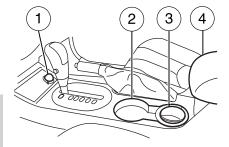


CONSOLA CENTRAL

Su vehículo cuenta con una serie de características en la consola. Éstas incluyen:

- 1. Tomacorriente
- 2. Portavasos
- 3. Cenicero (si está instalado)
- 4. Compartimiento utilitario para guardar

Use sólo vasos livianos en el portavasos. Los objetos duros pueden producirle daños en un choque.



Uso del teléfono celular

El uso de equipos móviles de comunicación es cada vez más importante en la realización de negocios y asuntos personales. Sin embargo, los conductores no deben arriesgar su seguridad ni la de otros al usar dichos equipos. La comunicación móvil puede mejorar la seguridad personal cuando se emplea en forma correcta, especialmente en situaciones de emergencia. La seguridad debe ser máxima cuando se utilizan los equipos de comunicaciones móviles para evitar anular estos beneficios.

Los equipos de comunicaciones móviles incluyen, pero no se limitan a teléfonos celulares, buscapersonas, dispositivos de correo electrónico portátiles, sistemas de comunicaciones para vehículos, dispositivos telemáticos y radios de dos bandas portátiles.

La primera responsabilidad del conductor es el funcionamiento seguro del vehículo. Lo más importante que puede hacer para prevenir un choque es evitar las distracciones y estar atento al camino. Espere hasta que sea seguro operar el equipo de comunicaciones móviles.

TOLDO CORREDIZO (SI ESTÁ INSTALADO)

Para operar el toldo corredizo:

• El toldo corredizo está equipado con una característica de apertura automática de un solo toque. Presione y suelte la parte posterior del control. Para detener el movimiento en cualquier momento durante la apertura de un solo toque, presione el control por segunda vez.



• Para cerrarlo, mantenga presionada la parte delantera del control.

Para operar la posición de ventilación de techo corredizo:

- Para abrirlo, mantenga presionada la parte delantera del control. Esto abrirá la ventilación.
- Para cerrarlo, mantenga presionada la parte trasera del control.

Nota: si la batería está desconectada, descargada o si se instaló una batería nueva, es necesario abrir el toldo corredizo y dejarlo en la posición de ventilación para restablecer las posiciones del mismo.

Si abre y cierra el todo corredizo repetidamente, es posible que el motor de éste se sobrecaliente y se desactive por 45 segundos para enfriarse.



No deje que los niños jueguen con el techo corredizo ni deje niños solos en el vehículo. Podrían lesionarse de gravedad.



Al cerrar el toldo corredizo, debe verificar que esté libre de obstrucciones y asegurarse de que los niños y/o mascotas no estén cerca de la abertura del toldo.

MESSAGE CENTER (CENTRO DE MENSAJES) (SI ESTÁ INSTALADO)

Con el encendido en la posición ON, el centro de mensajes que se ubica en el grupo de instrumentos, muestra información importante del vehículo **mediante un monitoreo constante de los sistemas del**

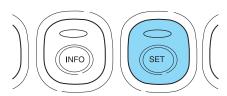
vehículo. Puede seleccionar

características de visualización en el centro de mensajes para obtener una visualización del estado, precedida por una breve campanilla indicadora. El sistema también lo informará de probables problemas del vehículo mediante una visualización de advertencias del sistema, seguida por una campanilla de indicación larga.

Características para seleccionar

Set (Establecer)

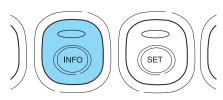
Este botón se usa para seleccionar y restablecer diversas funciones del Menú INFO.



Menú Info (Información)

Este control muestra las siguientes visualizaciones de control:

- Ahorro promedio de combustible
- Distancia antes de quedar el tanque vacío (DTE)
- Ahorro de combustible instantáneo
- Comprobación del sistema
- Brújula
- Encendido y apagado de la visualización de INFO



Ahorro promedio de combustible (AFE)

Seleccione esta función en el menú INFO para visualizar el ahorro de combustible promedio en litros/ 100 km o millas/galón.

NU AVERAGE XX.X MPG

Si calcula el ahorro de combustible

promedio dividiendo los galones utilizados por cada 100 millas recorridas (kilómetros recorridos por litros de combustible utilizados), su resultado puede ser diferente del que aparezca en la visualización por las siguientes razones:

- el vehículo no estaba perfectamente nivelado durante el llenado
- diferencias en los puntos de corte automático de las bombas de combustible de las estaciones de servicio
- variaciones entre un procedimiento de llenado y otro
- aproximación de valores presentados al 0.1 litro (galón) más cercano
- 1. Maneje el vehículo por lo menos 8 km (5 millas) con el sistema de control de velocidad activado para visualizar un promedio estabilizado.
- 2. Registre el ahorro de combustible en carretera para referencia futura.

Es importante presionar el control SET luego de programar el control de velocidad, para obtener lecturas exactas del ahorro de combustible en carretera.

Distancia antes de quedar el tanque vacío (DTE)

Al seleccionar esta función desde el menú INFO, se obtiene un cálculo aproximado de la distancia que puede manejar con el combustible restante en el tanque, en condiciones normales de manejo.

NW XXX MI TO EMPTY

Recuerde girar el encendido a OFF al llenar el vehículo con combustible. De lo contrario, la visualización no mostrará la adición de combustible durante algunos kilómetros (millas).

La función DTE muestra "LOW FUEL LEVEL" (Nivel bajo de combustible) y se escucha un tono durante un segundo cuando el indicador de combustible marca nivel bajo de combustible.

Ahorro de combustible instantáneo

Seleccione esta función desde el menú INFO para mostrar la economía de combustible instantánea. Esta mostrará la economía de combustible como un Gráfico de barras que fluctúa de



economía deficiente V a economía excelente A

Su vehículo debe estar en movimiento para calcular el ahorro instantáneo de combustible. Cuando su vehículo no está en movimiento, esta función muestra ∇ , una o ninguna barra iluminada. El ahorro de combustible instantáneo no se puede restablecer.

Visualización de la brújula

Muestra una dirección de una o dos letras en el extremo izquierdo del centro de mensajes. Consulte *Brújula electrónica* en este capítulo para realizar el *Ajuste de zona y calibración de la brújula*.

Comprobación del sistema

Al seleccionar esta función en el menú INFO, el centro de mensajes realizará un ciclo a través de todos los sistemas que se están monitoreando. Para cada sistema monitoreado, el centro de mensajes indica durante tres segundos un mensaje OK o un mensaje de advertencia.

PRESS SET FOR SYS CHCK

Al presionar el control SET, el centro de mensajes realizará un ciclo a través de todos los sistemas que se están monitoreando.

La secuencia del informe de revisión del sistema es la siguiente:

- 1. Recordatorio de cambio de aceite
- 2. Sistema de carga
- 3. Estado de emisión
- 4. Sistema de frenos
- 5. Estado de puerta abierta
- 6. Luces exteriores
- 7. Tracción en las 4 ruedas
- 8. Estado de nivel de combustible

73

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

Desactivación de visualización

Seleccione esta función desde el control INFO para desactivar la visualización del centro de mensajes.

Advertencias del sistema

Las advertencias del sistema alertan sobre posibles problemas o fallas en los sistemas de operación de su vehículo.

En caso de una situación de múltiples advertencias, el centro de mensajes realiza un ciclo en la visualización para mostrar todas las advertencias, colocando cada una durante 4 segundos.

Si no hay más mensajes de advertencia, el centro de mensajes presenta en pantalla la última característica seleccionada. Esto le permite usar todas las funciones del centro de mensajes, después de reconocer la advertencia presionando el control SET y borrando el mensaje de advertencia.

Los mensajes de advertencia que se han restablecido se dividen en dos categorías:

- Vuelven a aparecer en la visualización diez minutos después de su restablecimiento.
- No volverán a aparecer hasta que se haya completado un ciclo de encendido OFF-ON.

Esto funciona como un recordatorio de que estas condiciones de advertencia aún permanecen en el vehículo.

High engine temperature (Temperatura del motor alta)	No es posible restablecer la advertencia
Driver door ajar (Puerta del conductor	
abierta)	
Passenger door ajar (Puerta de pasajero	
abierta)	
Puerta trasera izquierda abierta	
Puerta trasera derecha abierta	
Park brake on (Freno de estacionamiento	La advertencia vuelve
activado)	después de 10 minutos

Liftgate ajar (Compuerta levadiza abierta)	La advertencia vuelve
Service emission sys (Revisar el sistema	después de girar la llave de
de emisión)	encendido de la posición
Check fuel cap (Revisar el tapón del	OFF (Apagado) a ON
combustible)	(Encendido).
Low brake fluid (Nivel bajo de líquido de	
frenos)	
Check compass module (Revisar el	
módulo de brújula)	
Compass no response (Brújula no	
responde)	
Compass data error (Error de los datos	
de la brújula)	
Service brake system (Revisar el sistema	
de frenos)	
Check left headlamp (Revisar el faro	
izquierdo)	
Check right headlamp (Revisar el faro	
derecho)	
Check left high beam (Revisar la luz alta	
izquierda)	
Check right high beam (Revisar la luz alta	
derecha)	
Check left turn lamps (Revisar las luces	
direccionales izquierdas)	
Check right turn lamps (Revisar las luces	
direccionales derechas)	
Engine change oil soon (Cambiar el aceite	
del motor a la brevedad)	
Engine oil change now (Cambiar el aceite	
del motor ahora)	
Low Fuel (Nivel bajo de combustible)	
Service 4WD (Revisar 4WD)	
Turn signal on (Direccional encendida)	

4WD locked temporarily (4WD	Alerta temporal
temporalmente bloqueado) (si está	
instalado)	
4WD disabled temporarily (4WD	
temporalmente desactivado) (si está	
instalado)	
4WD auto restored (4WD restaurado	
automáticamente) (si está instalado)	

HIGH ENGINE TEMPERATURE (Temperatura del motor alta) Aparece en la visualización cuando el motor se está sobrecalentando. Detenga el vehículo lo más pronto posible, apague el motor y déjelo enfriar. Revise el líquido refrigerante y su nivel. Consulte Líquido refrigerante del motor en el capítulo Mantenimiento y especificaciones. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

DRIVER DOOR AJAR (Puerta del conductor abierta). Aparece cuando la puerta del conductor no está totalmente cerrada.

PASSENGER DOOR AJAR (Puerta del pasajero abierta). Aparece cuando la puerta del lado del pasajero no está totalmente cerrada.

LEFT REAR DOOR AJAR (Puerta trasera izquierda abierta).Aparece cuando la puerta trasera izquierda no está totalmente cerrada.

RIGHT REAR DOOR AJAR (Puerta trasera derecha abierta). Aparece cuando la puerta trasera derecha no está totalmente cerrada.

LIFTGATE AJAR (Compuerta levadiza abierta). Aparece cuando la compuerta levadiza o el vidrio de la ventana levadiza están mal cerrados.

PARK BRAKE ON (Freno de estacionamiento activado) Aparece cuando el freno de estacionamiento está encendido. Si la advertencia permanece encendida después de que el freno de estacionamiento está apagado, póngase en contacto con su distribuidor a la brevedad.

SERVICE EMISSION SYS (Revisar el sistema de emisión). Aparece cuando el motor cambia automáticamente a un funcionamiento 'debilitado a casa'. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

CHECK FUEL CAP (Revisar el tapón del combustible). Aparece en pantalla cuando el tapón de llenado de combustible no está instalado correctamente. Revise que el tapón de llenado de combustible esté puesto correctamente. Consulte *Tapón de llenado de combustible* en el capítulo *Mantenimiento y especificaciones*.

SERVICE BRAKE SYSTEM (Revisar el sistema de frenos). Aparece en pantalla cuando el sistema de frenos no está funcionando correctamente. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

CHECK COMPASS MODULE (Revisar el módulo de la brújula). Aparece cuando la brújula no está funcionando correctamente. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

COMPASS NO RESPONSE (Brújula no responde). Aparece cuando la brújula no está funcionando correctamente. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

COMPASS DATA ERROR (Error de los datos de la brújula). Aparece cuando la brújula no está funcionando correctamente. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

CHECK LEFT OR RIGHT HEADLAMPS (Revisar los faros delanteros izquierdos o derechos). Aparece cuando los faros delanteros están activados y al menos uno está fundido. Revise las luces a la brevedad posible y haga reemplazar la luz fundida. Consulte Reemplazo de los focos de los faros delanteros en el capítulo Luces.

CHECK LEFT OR RIGHT HIGH BEAMS (Revisar las luces altas izquierdas o derechas). Aparece cuando los faros delanteros están activados y al menos uno está fundido. Revise las luces a la brevedad posible y haga reemplazar la luz fundida. Consulte *Reemplazo de los focos de los faros delanteros* en el capítulo *Luces*.

CHECK LEFT OR RIGHT TURN LAMPS (Revisar las luces de estacionamiento izquierdas o derechas). Aparece cuando las luces direccionales están activadas y al menos una está fundida. Revise las luces sin peligro a la brevedad posible y haga reemplazar la luz fundida.

LOW FUEL (Nivel bajo de combustible) Aparece en pantalla como recordatorio previo a una condición de combustible bajo.

SERVICE 4WD (Revisar 4WD). Aparece cuando el sistema 4X4 no está funcionando correctamente. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

TURN SIGNAL ON (Direccional encendida). Aparece cuando se activa la luz direccional y el vehículo avanza a más de 0.8 km (1/2 milla).

4WD LOCKED TEMPORARILY (4WD temporalmente bloqueado) (**si está instalado).** Aparece cuando el sistema 4X4 está temporalmente bloqueado. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

4WD DISABLED TEMPORARILY (4WD temporalmente desactivado) (si está instalado). Aparece cuando el sistema 4X4 está temporalmente desactivado. Si la advertencia permanece encendida o continúa encendiéndose, comuníquese con su distribuidor a la brevedad posible.

4WD AUTO RESTORED (4WD restaurado automáticamente) (si está instalado). Aparece cuando el sistema 4X4 reanuda las operaciones normales.

ENGINE OIL CHANGE SOON/ENGINE OIL CHANGE NOW (Cambiar aceite del motor a la brevedad/Cambiar aceite del motor ahora). Aparece cuando la vida útil restante del aceite del motor es 5% o menos. Cuando la vida útil restante del aceite está entre 5% y 0%, aparece el mensaje ENGINE OIL CHANGE SOON. Cuando la vida útil del aceite alcanza 0%, aparece el mensaje ENGINE OIL CHANGE NOW.

Se requiere efectuar un cambio de aceite cada vez que el centro de mensajes lo indique. USE SÓLO ACEITES DE MOTOR RECOMENDADOS.

Para restablecer el sistema de monitoreo del aceite a 100% después de cada cambio de aceite [aproximadamente 8,000 km (5,000 millas) o 12 meses], efectúe lo siguiente:

1. Presione el control SET para acceder a la función System Check (Revisar el sistema).

PRESS SET FOR SYS CHCK

2. Presione y suelte el control SET para que aparezca "OIL CHNG XXX% HOLD SET NEW" (Cambio de aceite XXX%, pulsar para restablecer).

OIL CHNG XXX% HOLD SET NEW

3. Mantenga presionado el control SET durante 2 segundos para que aparezca "OIL CHANGE SET TO 100%" (Cambio de aceite restablecido al 100%).

OIL CHANGE SET TO 100%

INFO UNAVAIL (Info no disponible). Estos mensajes indican un funcionamiento incorrecto del sistema de comunicaciones de la red del vehículo para los siguientes módulos del vehículo.

- Computadora de combustible
- Sistema de carga
- Sensor de puertas
- Frenos
- Luces exteriores
- Sistema de emisiones
- Info de 4WD

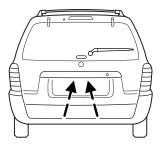
Si estos mensajes se presentan regularmente, comuníquese con su distribuidor Ford a la brevedad.

COMPUERTA LEVADIZA

Para abrir la ventana trasera, jale el lado derecho de la manija de la compuerta levadiza.

Para abrir la compuerta levadiza, jale el lado izquierdo de la manija de la compuerta.

- No abra la compuerta levadiza o su cristal en un estacionamiento u otra área cerrada en que el techo sea bajo. Si se levanta el
 - cristal de la compuerta levadiza y está abierta, tanto la compuerta como el cristal se pueden dañar con un techo bajo.
- No deje abierta la compuerta levadiza ni el vidrio de la compuerta levadiza mientras maneja. Hacerlo podría causar serios daños a la compuerta levadiza y sus componentes, así como permitir el ingreso de monóxido de carbono al vehículo.



Asegúrese de que la compuerta levadiza y/o la ventana estén cerradas para evitar que los gases de escape ingresen al vehículo. Los gases de escape contienen monóxido de carbono, que pueden dañar los pulmones y provocar somnolencia e incluso la muerte. Esto también evitará que los pasajeros y la carga se caigan. Si debe manejar con la puerta de la compuerta levadiza o ventana abierta, mantenga los respiraderos abiertos, de manera que ingrese aire del exterior al vehículo.

CUBIERTA DE CARGA (SI ESTÁ INSTALADA)

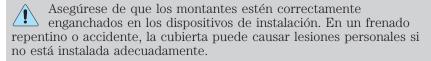
Si su vehículo cuenta con una cubierta de carga, puede usarla para cubrir elementos en el área de carga.

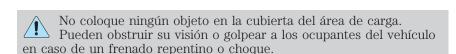
Para instalar la cubierta:

 Inserte los extremos de la cubierta de carga en los dispositivos de instalación que se ubican detrás del asiento trasero en los paneles de adorno traseros.

Para hacer funcionar la cubierta:

- 1. Tome la manija en el borde trasero de la cubierta y jálelo hacia atrás.
- 2. Fije ambos extremos de la varilla de soporte a las ranuras de retención que se ubican en los paneles de adorno de cuarto traseros.





Sistema de administración de carga (si está instalado)

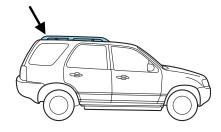
El sistema de administración de carga consta de compartimientos para guardar ubicados en el piso del área de carga trasera.

- 1. Para abrir, levante la manija de desenganche y la cubierta. La cubierta se puede sacar para conseguir mayor espacio de almacenamiento.
- 2. Para cerrar, baje la cubierta y empuje la manilla hasta que escuche un chasquido.



PARRILLA PORTAEQUIPAJE (SI ESTÁ INSTALADA)

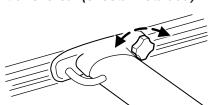
Puede que su vehículo tenga una parrilla portaequipaje. La carga máxima de la parrilla portaequipaje es 44 kg (100 lbs), distribuida en forma uniforme en las barras transversales. Si no es posible distribuir la carga en forma equilibrada, colóquela al centro o lo más adelante posible sobre las barras.



No use las manijas de la puerta del vehículo como anillos de amarre.

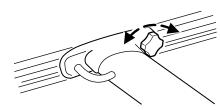
Para ajustar la posición de la barra transversal (si está instalada):

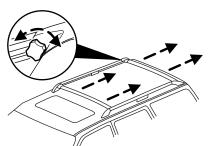
- 1. Suelte el control de accionamiento con el pulgar de ambos extremos de la barra transversal (ambas barras transversales son ajustables).
- 2. Deslice la barra transversal a la ubicación deseada.
- 3. Apriete el control de accionamiento con el pulgar de ambos extremos de la barra transversal.



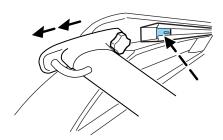
Para sacar el conjunto de la barra transversal (si está instalada) de los rieles laterales de la parrilla portaequipaje de techo:

- 1. Suelte el control de accionamiento con el pulgar de ambos extremos de la barra transversal (ambas barras transversales son ajustables).
- 2. Deslice la barra transversal hacia el extremo del riel.





- 3. Use un objeto largo y plano para hundir la lengüeta de las tapas del extremo a ambos lados de la barra transversal.
- 4. Deslice la barra transversal para sacarla del extremo del riel.



Para volver a instalar el conjunto de la barra transversal (si está instalada) en los rieles laterales de la parrilla portaequipaje de techo:

- 1. Asegúrese de que ambos conjuntos de barra transversal se instalen con la flecha F (delantera) mirando hacia la parte delantera del vehículo.
- 2. Use un objeto largo y plano para hundir la lengüeta de las tapas del extremo a ambos lados de la barra transversal.
- 3. Deslice los conjuntos de barras transversales por encima de la lengüeta de la tapa del extremo y hacia los rieles laterales.
- 4. Apriete el control de accionamiento con el pulgar de ambos extremos de la barra transversal.



LLAVES

Una llave hace funcionar todos los seguros y arranca el vehículo. Lleve siempre un duplicado de la llave en caso de emergencia.

Las llaves están programadas para su vehículo; el uso de una llave no programada no permitirá que el vehículo arranque. Si pierde las llaves suministradas por el distribuidor, éste tiene llaves de reemplazo disponibles. Para obtener más información, consulte la sección Sistema antirrobo pasivo SecuriLock más adelante en este capítulo.

SEGUROS ELÉCTRICOS DE LAS PUERTAS

Los controles de los seguros eléctricos de las puertas están ubicados en los paneles de las puertas del conductor y del pasajero delantero.



Al presionar **a** se abren todas las puertas. Al presionar **a** se cierran todas las puertas.

Característica de impedimento de bloqueo y desbloqueo eléctrico de puertas

Como disuasivo contra robo, los controles del seguro eléctrico de las puertas se pueden desactivar 20 segundos después de poner el encendido en posición 1 (LOCK) y el vehículo se cierra mediante el transmisor de entrada a control remoto o con la llave en el cilindro del seguro de puerta. Los controles del seguro de puertas se pueden reactivar cuando al vehículo se le desactive el seguro mediante la llave en el cilindro de la puerta, el teclado o presionando en en el transmisor de entrada a control remoto. Esta característica se puede activar o desactivar usando el siguiente procedimiento:

Antes de arrancar, asegúrese de que el encendido esté en la posición 1 (LOCK) y que todas las puertas del vehículo estén cerradas. Usted debe completar los pasos 1–5 en un intervalo de 30 segundos o el procedimiento tendrá que repetirse.

- 1. Ponga la llave en el encendido y gírelo a la posición 3 (RUN).
- 2. Presione tres veces el control de desbloqueo eléctrico de las puertas que está en el panel de la puerta.
- 3. Gire el encendido desde la posición 3 (RUN) a la posición 1 (LOCK).
- 4. Presione tres veces el control de desbloqueo eléctrico de las puertas que está en el panel de la puerta.

- 5. Gire el encendido nuevamente a la posición 3 (RUN). El claxon sonará una vez para confirmar que el modo de programación ha sido ingresado y está activo.
- 6. Presione el control de seguro eléctrico de puertas en el panel de la puerta dos veces en un intervalo de cinco segundos. El claxon sonará dos veces para confirmar que la característica está desactivada. El claxon sonará dos veces y emitirá un sonido para confirmar que la característica está activada.
- 7. Gire el encendido desde la posición 3 (RUN) a la posición 1 (LOCK). El claxon sonará una vez para confirmar que se ha salido del modo de programación.

Repita el procedimiento para activar o desactivar la característica.

Cierre y apertura de seguros de las puertas con una llave Desbloqueo de las puertas de dos pasos

- 1. Gire la llave en el cilindro de la puerta para abrir la puerta del conductor. **Nota**: las luces interiores se encenderán si el control de la luz de toldo está en la posición DOOR (Puerta) y se desactivará el sistema de alarma perimétrica (si está instalado). Para obtener más información, consulte *Entrada iluminada* más adelante en este capítulo.
- 2. Vuelva a girar la llave en el cilindro de la puerta dentro de tres segundos para abrir las puertas de los pasajeros, la compuerta levadiza y el cristal de ésta.

Desbloqueo de las puertas de un paso

Si se activa la función de desbloqueo de las puertas de un paso, gire la llave en el cilindro de la puerta una vez para desbloquear todas las puertas, la compuerta levadiza y el vidrio de la compuerta levadiza. **Nota:** la luces interiores se encenderán (consulte la función *Entrada iluminada* más adelante en esta sección) si el control de la luz de techo está en la posición DOOR (puerta). Para obtener información acerca del cambio del desbloqueo de puertas de dos pasos a un paso, consulte *Cambio de desbloqueo de puertas de dos pasos a un paso* más adelante en este capítulo

Bloqueo de las puertas

Gire la llave en el cilindro de la puerta para cerrar todas las puertas. Las luces de estacionamiento/direccionales destellarán una vez y la alarma perimétrica (si está instalada) comenzará el proceso de armado. Para más información acerca de la alarma perimétrica, consulte *Sistema de alarma perimétrica* (si está instalado) posteriormente en este capítulo.

Si alguna de las puertas, la compuerta levadiza o el cofre no están bien cerrados, la luz de estacionamiento no destellará.

Característica de apertura inteligente

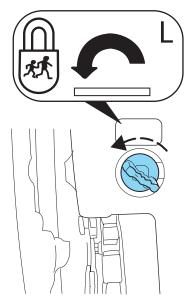
La característica de apertura inteligente ayuda a impedir que usted mismo se quede fuera del vehículo. Con la llave en cualquier posición del encendido, la puerta del conductor se desbloqueará inmediatamente en caso de estar bloqueada usando el control de seguros eléctricos en el panel de la puerta del conductor mientras está última permanece abierta.

Seguros de puertas a prueba de niños

- Al colocar estos seguros, las puertas traseras no se pueden abrir desde el interior.
- Las puertas traseras se pueden abrir desde el exterior cuando están sin seguro.

Los seguros a prueba de niños están ubicados en el borde trasero de cada puerta trasera y deben colocarse **por separado** en cada puerta. Si coloca el seguro en una puerta, **no** bloqueará automáticamente ambas puertas.

- Gire el control del seguro en la dirección de la flecha para activarlo.
- Gire el control en la dirección opuesta para desactivar los seguros a prueba de niños.



SISTEMA DE ENTRADA A CONTROL REMOTO (SI ESTÁ INSTALADO)

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas FCC (Federal Communications Commission: Comisión federal de comunicaciones) y con el RS-210 de la industria canadiense. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no debiera causar interferencia dañina y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluso interferencia que podría causar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones que no estén expresamente aprobados por la parte responsable del cumplimiento podrían invalidar la autoridad del usuario para operar el equipo.

El rango común de funcionamiento del transmisor de entrada a control remoto es de unos 10 metros (33 pies). Una disminución del rango de funcionamiento podría estar causada por:

- condiciones climáticas
- torres de antenas de radio en las proximidades
- estructuras en torno al vehículo,
- otros vehículos estacionados cerca del suyo o
- batería del transmisor débil o muerta.

El sistema de entrada a control remoto le permite bloquear o desbloquear todas las puertas del vehículo sin una llave. Las características de bloqueo y desbloqueo remoto funcionarán independientemente de la posición del encendido; sin embargo, la característica de emergencia funcionará sólo con el encendido en la posición 1 (LOCK) o 2 (ACCESSORY).



Si hay problemas con el sistema de entrada a control remoto, asegúrese de llevar **TODOS los transmisores de entrada a control remoto** al distribuidor para ayudar a localizar y solucionar el problema.

Desbloqueo de las puertas de dos pasos 🖟

- 1. Presione y suéltelo para abrir la puerta del conductor. **Nota**: las luces interiores se encenderán si el control de la luz de toldo está en la posición DOOR (Puerta) y se desactivará el sistema de alarma perimétrica (si está instalado).
- 2. Presione \P y vuelva a soltarlo en un lapso de tres segundos para abrir las puertas de pasajeros, la compuerta levadiza y el vidrio de la compuerta levadiza.

Desbloqueo de las puertas de un paso

Si se activa la función de característica de desbloqueo de puertas de un paso, presione v suelte una vez para desbloquear todas las puertas, la

compuerta levadiza y el vidrio de la compuerta levadiza. **Nota:** las luces interiores se encenderán (consulte la función *Entrada iluminada* más adelante en esta sección), si el control de la luz de toldo está en la posición DOOR y se desactivará el sistema de alarma perimétrica (si está instalado).

Cambio del desbloqueo de las puertas de dos pasos a un paso

El desbloqueo se puede cambiar entre desbloqueo de las puertas de dos pasos y un paso, manteniendo presionados ambos botones y en forma simultánea en el transmisor de entrada remota durante aproximadamente 4 segundos. Las luces de estacionamiento destellarán dos veces para indicar que el vehículo cambió a desbloqueo de un paso. Repita el procedimiento para volver al desbloqueo de dos pasos.

Bloqueo de las puertas 🖰

- 1. Presione y suelte para cerrar todas las puertas. Suponiendo que todas las puertas y compuerta levadiza del vehículo están correctamente cerradas, las luces de estacionamiento/direccionales destellarán una vez y la alarma perimétrica (si está instalada) iniciará el proceso de armado. Para más información acerca de la alarma perimétrica, consulte Sistema de alarma perimétrica (si está instalado) posteriormente en este capítulo.
- 2. Presione y suelte nuevamente en un lapso de tres segundos, para confirmar que todas las puertas y la compuerta levadiza estén cerradas y aseguradas. **Nota:** las puertas se vuelven a cerrar y el claxon suena una vez.

Si alguna de las puertas o cofre no está correctamente cerrado, el claxon sonará dos veces y las luces de estacionamiento/direccionales no destellarán cuando se presione el control $\hat{\mathbf{a}}$.

Activación de una alarma de emergencia

Presione para activar la alarma. Para desactivar la función, presione nuevamente el control, gire el encendido a la posición 3 (RUN) o 4 (START) o bien, espere que la alarma se interrumpa en aproximadamente 3 minutos.

Nota: la alarma de emergencia sólo funcionará cuando el encendido esté en la posición 1 (LOCK) o 2 (ACCESSORY).

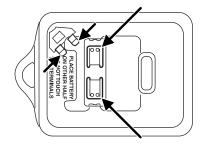
Cambio de la batería

El transmisor de entrada a control remoto usa una batería de litio tipo moneda de tres voltios CR2032 o equivalente.

Para cambiar la batería:

- 1. Coloque una moneda delgada entre las dos mitades del transmisor de entrada a control remoto cerca del llavero. NO SAQUE LA CUBIERTA DE HULE NI EL TABLERO DE CIRCUITOS DEL ALOJAMIENTO DELANTERO DEL TRANSMISOR DE ENTRADA A CONTROL REMOTO.
- 2. No limpie la grasa de los terminales de la batería de la superficie trasera del tablero de circuitos.





- 3. Quite la batería antigua. **Nota:** consulte las normas locales al eliminar las baterías del transmisor.
- 4. Inserte la batería nueva. Consulte el diagrama dentro del transmisor de entrada a control remoto para lograr la orientación correcta de la batería. Presione la batería para asegurarse de que esté asentada correctamente en la cavidad de alojamiento.
- 5. Vuelva a juntar las dos mitades presionándolas.

Nota: el reemplazo de la batería **no** provocará que se desprograme el transmisor a control remoto de su vehículo. El transmisor a control remoto debe funcionar normalmente después de haber reemplazado la batería.

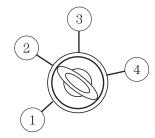
Reemplazo de transmisores de entrada a control remoto perdidos

Si desea volver a programar su transmisor de entrada a control remoto porque perdió uno, o le gustaría adquirir transmisores de entrada a control remoto adicionales, puede volver a programarlos usted mismo o llevar **todos los transmisores de entrada a control remoto** a su distribuidor autorizado para que los vuelva a programar.

Cómo volver a programar sus transmisores de entrada a control remoto

Debe tener **todos los transmisores de entrada a control remoto** (un máximo de cuatro) disponibles antes de comenzar este procedimiento. **Nota:** si falta algún transmisor de entrada a control remoto durante el procedimiento de programación, los transmisores faltantes no funcionarán con el vehículo después de la programación.

Para volver a programar los transmisores de entrada a control remoto:



- 1. Asegúrese de que el vehículo esté desbloqueado electrónicamente.
- 2. Ponga la llave en el encendido.
- 3. Gire la llave desde la posición 1 (LOCK) hasta 3 (RUN).
- 4. Realice el ciclo ocho veces, rápidamente, (en un lapso de 10 segundos) entre la posición 1 (LOCK) y la posición 3 (RUN). **Nota:** el octavo giro debe terminar en la posición 3 (RUN).
- 5. Las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que se ha activado el modo de programación.
- 6. Dentro de los 20 segundos presione cualquier botón en el transmisor de entrada a control remoto. **Nota:** si han pasado más de 20 segundos se verá en la necesidad de volver a iniciar el procedimiento.
- 7. Las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que se ha programado este transmisor de entrada a control remoto.
- 8. Repita el Paso 6 para programar cada transmisor de entrada a control remoto adicional.
- 9. Gire el encendido a la posición 1 (LOCK) después de que haya terminado de programar todos los transmisores de entrada a control remoto.
- 10. Las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que ha salido del modo de programación.

Entrada iluminada

Las luces interiores se encienden cuando el sistema de entrada a control remoto se usa para abrir una o más puertas.

El sistema de entrada iluminada apagará las luces interiores si:

- $\bullet\,$ el interruptor de encendido se coloca en la posición 2 (ACCESSORY), $^{\circ}$
- se presiona el control de seguros del transmisor remoto, o
- las puertas se cierran usando la llave en el cilindro de la puerta o
- las puertas se cierran usando el teclado, o
- después de 25 segundos de encendido.

Salida iluminada

 Las luces interiores se encenderán cuando se extraiga la llave del encendido.

Las luces se apagarán automáticamente después de 25 segundos. Los controles de la luz superior de techo y de carga **no** deben estar en la posición OFF para que funcione el sistema de salida iluminada.

SISTEMA DE ENTRADA SIN LLAVE

Usted puede usar el teclado de entrada sin llave para bloquear o desbloquear las puertas sin usar llaves.



El teclado se puede accionar con el código de entrada de 5 dígitos de fábrica; este código está ubicado en la tarjeta de billetera del propietario, en la guantera, y está disponible en su distribuidor autorizado. Usted también puede crear su propio código de entrada personal de cinco dígitos.

Al presionar los controles del teclado, hágalo en el centro para asegurar una activación efectiva.

Programación de un código de entrada personal

Para crear un código de entrada personal propio:

- 1. Ingrese el código programado de fábrica. **Nota**: se encenderá el teclado de entrada sin llave y las luces interiores y se abrirá la puerta del conductor.
- 2. En un lapso de cinco segundos, presione 1 2 en el teclado.

- 3. Ingrese su código personal de 5 dígitos. Cada número se debe ingresar en un lapso de cinco segundos.
- 4. Nuevamente, las puertas se bloquearán y desbloquearán para confirmar que su código clave personal se ha programado en el módulo.

Consejos:

- No programe un código que use cinco números iguales.
- No use cinco números en orden secuencial.
- El código programado de fábrica funcionará aunque programe un código personal propio.
- Si programa un segundo código personal, éste borrará el primero.

Nota: para salir del modo de programación, espere 5 segundos después de presionar $1 \bullet 2$ en el teclado y presione las almohadillas $7 \bullet 8$ y $9 \bullet 0$ simultáneamente para cerrar todas las puertas del vehículo y finalizar el modo de programación.

Borrado de códigos personales

- 1. Ingrese el código de 5 dígitos programado de fábrica. Se encenderá el teclado de entrada sin llave y las luces interiores y se abrirá la puerta del conductor.
- 2. Presione y suelte 1 2 en un lapso de 5 segundos después de completar el paso 1.
- 3. Mantenga presionado 1 \bullet 2 durante dos segundos para borrar los códigos programados del cliente.

Todos los códigos personales ahora se borrarán y sólo funcionará el código de 5 dígitos definido de fábrica.

Nota: para salir del modo de programación, espere 5 segundos después de presionar $1 \bullet 2$ en el teclado y presione las almohadillas $7 \bullet 8$ y $9 \bullet 0$ simultáneamente para cerrar todas las puertas del vehículo y finalizar el modo de programación.

Característica Anti-scan (antiexploración)

Si se ingresa un código incorrecto 7 veces (35 presiones consecutivas de los botones), el teclado entra en un modo antiexploración. Este modo desactiva el teclado durante un minuto; durante este tiempo, la luz del teclado destella.

La característica de antiexploración se apagará después de:

• un minuto de inactividad del teclado

- presionar el control 1 del transmisor de entrada a control remoto
- el encendido se coloca en la posición 3 (RUN).

Apertura y cierre de las puertas mediante la entrada sin llave

Para abrir la puerta del conductor, ingrese el código de cinco dígitos programado de fábrica o su código personal. Cada número se debe presionar en un lapso de cinco segundos, se encenderán las luces interiores.

Para desbloquear todas las puertas y la compuerta levadiza, ingrese el código establecido de fábrica o su código personal, luego presione el control 3 • 4 en un lapso de cinco segundos.

Para bloquear todas las puertas, presione 7 • 8 y 9 • 0 al mismo tiempo. **No** es necesario ingresar primero el código del teclado.

SISTEMA PASIVO ANTIRROBO SECURILOCK®

El sistema pasivo antirrobo SecuriLock[®] es un sistema de inmovilización del motor. Este sistema está diseñado para evitar el arranque del motor, a menos que se use una **llave codificada programada para el vehículo**. El uso del tipo incorrecto de llave codificada puede provocar una condición de "no arranque".

Su vehículo viene con dos llaves codificadas; puede adquirir llaves codificadas adicionales en su distribuidor. El distribuidor puede programar los duplicados de las llaves para su vehículo o puede hacerlo usted mismo. Consulte *Programación de duplicados de llaves* para obtener instrucciones acerca de cómo programar la llave codificada.

Nota: el sistema antirrobo pasivo SecuriLock® no es compatible con los sistemas de arranque remoto de refacción que no sean Ford. El uso de estos sistemas puede provocar problemas en el arranque del vehículo y una pérdida de la protección de seguridad.

Nota: los objetos metálicos de gran tamaño, dispositivos electrónicos que se usan para comprar gasolina o elementos similares o una segunda llave codificada en el mismo llavero pueden causar problemas en el arranque del vehículo. Debe impedir que estos objetos toquen la llave codificada al arrancar el motor. Estos objetos no causarán daños a la llave codificada, pero pueden causar un problema momentáneo si están demasiado cerca de la llave al arrancar el motor. Si se produce un problema, gire el encendido a OFF, aleje de la llave codificada todos los objetos del llavero y vuelva a arrancar el motor.

Indicador antirrobo

El indicador de robo está ubicado en el grupo de instrumentos.



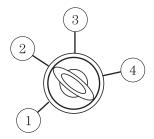
- Cuando el encendido está en la posición 1 (LOCK), el indicador antirrobo destellará una vez cada 2 segundos para indicar que el sistema SecuriLock® está funcionando como una forma de disuadir a los ladrones.
- Cuando el encendido está en la posición 3 (RUN), el indicador antirrobo se encenderá durante 3 segundos y luego se apagará para indicar que el sistema está funcionando normalmente.

Si se produce un problema con el sistema SecuriLock, el indicador antirrobo destellará con rapidez o se encenderá en forma continua cuando el encendido esté en la posición 3 (RUN). Si esto sucede, se debería llevar el vehículo a un distribuidor autorizado para ser reparado.

Armado automático

El vehículo se arma inmediatamente después de colocar el encendido en la posición 2 (ACCESSORY).

El indicador antirrobo destellará a intervalos de dos segundos cuando el vehículo esté armado.



Desarmado automático

Al colocar el encendido en la posición 3 (RUN) con una **llave codificada**, el vehículo se desactiva.

• El indicador antirrobo se enciende por tres segundos y luego se apaga.

- Si el indicador antirrobo permanece encendido durante un período prolongado o si destella rápidamente, haga que su distribuidor revise el sistema.

Llaves de reemplazo

Si pierde las llaves o si se las roban y no tiene una llave codificada adicional, será necesario remolcar el vehículo hasta un distribuidor. Es necesario borrar los códigos de llave del vehículo y se programarán nuevas llaves codificadas.

El reemplazo de las llaves codificadas puede ser muy costoso. Almacene una llave programada adicional lejos del vehículo, en un lugar seguro, como ayuda para evitar molestias. Visite un distribuidor autorizado para adquirir duplicados de llaves o llaves de reemplazo adicionales.

Programación de duplicados de las llaves

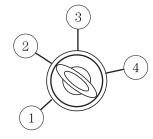
Puede programar llaves codificadas propias para su vehículo.

Consejos:

- Se puede codificar un máximo de ocho llaves para su vehículo.
- Use sólo llaves SecuriLock®.
- Debe tener a mano dos llaves codificadas previamente programadas (llaves que ya hacen funcionar el motor del vehículo) y la o las nuevas llaves sin programar.
- Si no dispone de dos llaves codificadas previamente programadas, debe llevar su vehículo al distribuidor para que programen el o los duplicados de las llaves.

Antes de comenzar, asegúrese de leer y entender el procedimiento completo.

1. Inserte la primera **llave codificada** previamente programada en el encendido.



- 2. Gire el encendido de la posición 1 (LOCK) a la posición 3 (RUN). Mantenga el encendido en la posición 3 (RUN) durante al menos tres segundos, pero no por más de diez.
- 3. Gire el encendido a la posición 1 (LOCK) y quite primero la **llave codificada** del encendido.
- 4. Dentro de diez segundos después de girar el encendido a la posición 1 (LOCK), inserte la segunda **llave codificada** previamente en el encendido.

- 5. Gire el encendido de la posición 1 (LOCK) a la posición 3 (RUN). Mantenga el encendido en la posición 3 (RUN) durante al menos tres segundos, pero no por más de diez.
- 6. Gire el encendido a la posición 1 (LOCK) y quite la segunda **llave codificada** previamente programada del encendido.
- 7. Dentro de veinte segundos después de girar el encendido a la posición 1 (LOCK) y sacar la **llave codificada** programada previamente, inserte la llave nueva no programada (llave nueva o llave auxiliar) en el encendido.
- 8. Gire el encendido de la posición 1 (LOCK) a la posición 3 (RUN). Mantenga el encendido en la posición 3 (RUN) durante al menos tres segundos, pero no por más de diez.
- 9. Quite la **llave codificada** recientemente programada del encendido.

Si se programó con éxito, la llave hará arrancar el motor del vehículo y la luz del indicador de robo se encenderá durante tres segundos y luego se apagará.

Si la llave no se programó exitosamente, no arrancará el motor de su vehículo y la luz del indicador antirrobo destellará constantemente, y es posible que usted deba repetir los pasos 1 a 5. Si la falla se repite, lleve su vehículo al distribuidor para que programen la o las llaves nuevas.

Para programar una o más llaves nuevas no programadas, espere veinte segundos y repita este procedimiento desde el Paso 1.

SISTEMA DE ALARMA PERIMÉTRICA (SI ESTÁ INSTALADA)

El sistema antirrobo perimétrico le advertirá en caso de entrada no autorizada al vehículo.

Si el vehículo tuviese algún problema en el sistema antirrobo perimétrico, asegúrese de entregar **TODOS los transmisores de entrada a control remoto** al distribuidor, para ayudar en la localización y solución del problema.

Armado del sistema

El sistema antirrobo perimétrico responde si se intenta la entrada no autorizada a su vehículo. Cuando se produce una entrada no autorizada, el sistema hará destellar las luces de estacionamiento/direccionales y hará sonar el claxon.

El sistema está listo para iniciarse cada vez que se saca la llave del encendido. Cualquiera de las siguientes acciones prearmará el sistema de alarma:

- Presione el control del transmisor de entrada a control remoto.
- Cierre las puertas con la llave en el cilindro de cerradura.
- Cierre las puertas usando el teclado.
- Abra la puerta del conductor y presione el control eléctrico del seguro de puertas para cerrar todas las puertas y luego cierre la puerta.

Nota: el cofre, las puertas y la compuerta levadiza se inician individualmente y si alguno de éstos está abierto, deben cerrarse para iniciarse.

Cuando cierra el vehículo usando cualquiera de los tres métodos mencionados anteriormente:

- las luces de estacionamiento/direccionales destellarán una vez para indicar que el cofre, cada puerta y la compuerta levadiza están cerrados
- las luces de estacionamiento **no** destallarán si el cofre, alguna puerta, la compuerta levadiza o la ventana de la compuerta están abiertos. Una vez que todas las puertas, el cofre, la compuerta levadiza y la ventana de la compuerta estén cerrados, las luces de estacionamiento destallarán para confirmar que la alarma se activará.

Cuando el vehículo está cerrado, la alarma se activa después de un período de inicio de 20 segundos.

Cuando presiona el control en el transmisor de entrada remota dos veces en tres segundos, el claxon sonará una vez para confirmar que las puertas, compuerta levadiza y cofre están cerrados y bloqueados, y que la alarma está puesta.

Desarmado del sistema

Puede desarmar el sistema llevando a cabo cualquiera de las siguientes acciones:

- Abra las puertas presionando el control del transmisor de entrada a control remoto.
- Abra las puertas con una llave. Gire completamente la llave (hacia la parte delantera del vehículo) para asegurarse de que la alarma se desactive.
- Abra las puertas usando el teclado.
- Gire la llave en el encendido hacia la posición 3 (RUN) o 4 (START).

Activación del sistema antirrobo

El sistema armado se activará si se abre alguna puerta, compuerta levadiza o el cofre sin usar la llave, el teclado o el transmisor de entrada a control remoto.

Para desactivar el estado de la alarma activada:

- Abra las puertas presionando el control **1** del transmisor de entrada a control remoto.
- Abra las puertas con una llave. Gire completamente la llave (hacia la parte delantera del vehículo) para asegurarse de que la alarma se desactive.
- Abra las puertas usando el teclado.
- Presione () en el transmisor de entrada remota para desactivar la alarma; la alarma se desactivará, pero el vehículo permanecerá armado.
- Gire la llave en el encendido hacia la posición 3 (RUN) o 4 (START). **Nota:** la llave debe ser una llave codificada, programada, válida.

ASIENTOS DELANTEROS

Notas:

Reclinar el asiento puede provocar que el pasajero quede fuera del cinturón de seguridad. Lo cual puede causar severas lesiones personales en caso de una colisión.

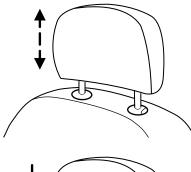


No amontone carga que sobrepase los respaldos para reducir el riesgo de lesiones en un choque o en un frenado repentino.

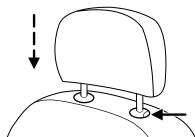
Apoyacabezas ajustables

El objetivo de estos apoyacabezas es ayudar a limitar el movimiento de la cabeza en caso de un choque trasero. Para ajustar correctamente el apoyacabeza, levántelo de modo que quede directamente detrás de su cabeza o lo más cerca posible de esa posición.

Los apoyacabezas se pueden mover hacia arriba y hacia abajo.

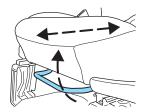


Empuje el control lateral y empuje hacia abajo el apoyacabezas para bajarlo.

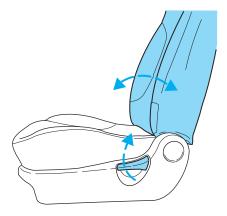


Ajuste del asiento manual delantero

Levante la manija para mover el asiento hacia adelante o hacia atrás.



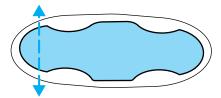
Jale la palanca hacia arriba para ajustar el respaldo del asiento.



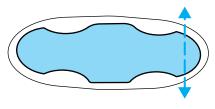
Ajuste del asiento eléctrico delantero (si está instalado)

El control está ubicado en el costado exterior del cojín del asiento.

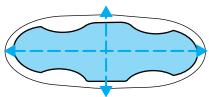
Oprima para levantar o bajar la parte delantera del cojín del asiento.



Oprima para levantar o bajar la parte trasera del cojín del asiento.



Presione el control para mover el asiento hacia adelante, hacia atrás, hacia arriba o hacia abajo.

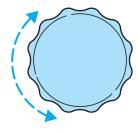


Uso del soporte lumbar manual (si está instalado)

El control de soporte lumbar está ubicado en el costado interior del respaldo del asiento del conductor.

Gire el control de soporte lumbar a la derecha para aumentar la firmeza.

Gire el control de soporte lumbar a la izquierda para aumentar la suavidad.



Asientos térmicos (si están instalados)

Para hacer funcionar los asientos térmicos:

- Presione el control ubicado en el asiento para activarlos.
- Presione nuevamente para desactivarlo.



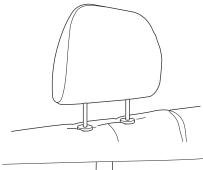
Los asientos térmicos se activarán cuando el encendido está en la posición RUN (Marcha). Cuando están activados, se desactivan automáticamente después de 10 minutos o cuando el encendido se gira a la posición OFF (Apagado).

Asientos traseros

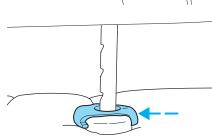
Apoyacabezas

El objetivo de estos apoyacabezas es ayudar a limitar el movimiento de la cabeza en caso de un choque trasero. Para ajustar correctamente el apoyacabeza, levántelo de modo que quede directamente detrás de su cabeza o lo más cerca posible de esa posición.

Los apoyacabezas se pueden mover hacia arriba y hacia abajo. Levante el apoyacabeza de modo que quede directamente detrás de su cabeza o lo más cerca posible de esa posición.

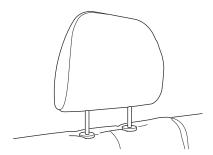


Presione el control para bajar o quitar el apoyacabezas.

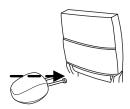


Plegado de los asientos traseros

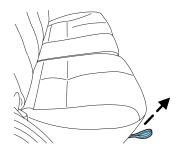
1. Levante el apoyacabeza del asiento trasero y sáquelo.



2. Guarde el apoyacabeza debajo del asiento delantero.



3. Jale el control de desenganche del asiento.

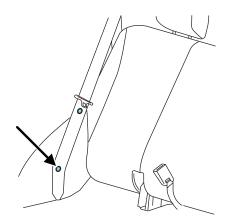


Nota: asegúrese de que no haya objetos en el piso antes de plegar el respaldo del asiento.

4. Incline el asiento hacia adelante.



Ponga el botón de resorte del cinturón de seguridad en el botón de resorte del panel tapizado lateral. Esto asegura que el cinturón de seguridad no quede atrapado en el paso del plegado del respaldo del asiento.

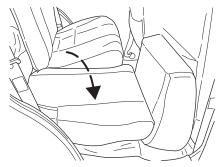


5. Para liberar el respaldo del asiento, jale la palanca de liberación del respaldo (en la parte superior del asiento) hacia el asiento delantero. Esto es común tanto para los respaldos de 60% y 40%.

Nota: cuando jala la palanca de liberación del respaldo, baje lentamente el respaldo a la posición plana.

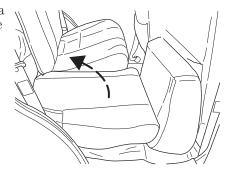
6. Gire el respaldo del asiento hacia abajo, a la posición de piso de carga.





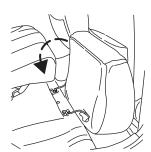
Regreso de los asientos traseros a la posición vertical

1. Jale el asiento hacia arriba y hacia la posición vertical, asegurándose de que el respaldo se fije en su lugar y que el indicador de asiento desenganchado rojo en la paleta de liberación no esté visible.



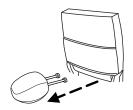
2. Gire el cojín del asiento hacia abajo a la posición de asiento y asegúrese de que el cojín del asiento se bloquee en su lugar y que las hebillas del cinturón de seguridad queden a la vista.

Asegúrese de que la punta de la hebilla del cinturón de seguridad pase por los sujetadores elásticos de los respaldos. Las hebillas de los cinturones de seguridad se pueden romper si quedan atrapadas debajo del respaldo y éste se gira hacia abajo.



Antes de volver a colocar el respaldo en su posición original, asegúrese de que la carga ni ningún objeto quede atrapado debajo del respaldo. Una vez devuelto el respaldo a su posición original, jálelo para asegurarse de que se ha fijado completamente. Un asiento no enganchado puede volverse peligroso en caso de una detención repentina o colisión.

3. Quite el apoyacabezas que está guardado debajo del asiento del pasajero delantero y vuelva a colocarlo en la posición original en el respaldo.



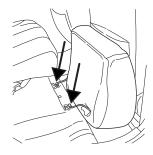
Para sacar el cojín trasero

- 1. Levante la lengüeta amarilla para liberar las bisagras.
- 2. Jale el cojín hacia el costado exterior del vehículo.



Para instalar el cojín trasero

- 1. Empuje el cojín hacia el costado interior del vehículo.
- 2. Asegúrese de que las bisagras queden bloqueadas en su lugar.



SISTEMAS DE SEGURIDAD

Sistema de seguridad personal

El Sistema de seguridad personal proporciona un mejor nivel total de protección de choques frontales a los ocupantes de los asientos delanteros y está diseñado para ayudar a reducir aún más el riesgo de lesiones relacionadas con la bolsa de aire. El sistema tiene la capacidad de analizar las diferentes condiciones de los ocupantes y la gravedad del

106

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

choque antes de activar los dispositivos de seguridad correctos para proteger mejor a un rango de ocupantes en diversas situaciones en un choque frontal.

El sistema de seguridad personal del vehículo consta de:

- Sistemas de seguridad suplementarios de bolsas de aire de doble etapa para el conductor y el pasajero.
- Cinturones de seguridad delanteros con pretensores, retractores de administración de energía y sensores de uso del cinturón de seguridad.
- Sistema de sensores del pasajero delantero
- Sensor de gravedad de choque frontal.
- Módulo de control de sistemas de seguridad (RCM) con sensores de impacto y seguridad.
- Luz de advertencia del sistema de seguridad y tono de respaldo.
- El cableado eléctrico de las bolsas de aire, del o los sensores de choque, de los pretensores del cinturón de seguridad, de los sensores de uso del cinturón de seguridad delantero, del sensor de posición del asiento del conductor, del sensor de clasificación de pasajeros y ocupantes y de las luces indicadoras.

¿Cómo funciona el Sistema de seguridad personal?

El Sistema de seguridad personal puede adaptar la estrategia de despliegue de los dispositivos de seguridad de su vehículo según la gravedad del choque y las condiciones de los ocupantes. Un conjunto de sensores de choque y de ocupantes entrega información al Módulo de control de sistemas de seguridad (RCM). En un choque, el RCM acciona los pretensores del cinturón de seguridad y/o uno o ambos estados de los sistemas de seguridad suplementarios de bolsas de aire de doble etapa según la gravedad del choque y la condición de los ocupantes.

El hecho de que los pretensores o las bolsas de aire no se activen para ambos ocupantes de los asientos delanteros en un choque no significa que el sistema funcione incorrectamente. Más bien significa que el Sistema de seguridad personal determinó que las condiciones del accidente (gravedad del choque, uso del cinturón, etc.) no eran adecuadas para activar estos dispositivos de seguridad. Las bolsas de aire delanteras están diseñadas para activarse sólo en caso de choques frontales o casi frontales (no volcaduras, impactos laterales o traseros) a menos que el choque provoque una desaceleración longitudinal suficiente. Los pretensores están diseñados para activarse en choques frontales y laterales y volcaduras cuando el vehículo tiene instalado el sistema Safety Canopy.

Sistemas de seguridad suplementarios de bolsas de aire de doble etapa para el conductor y el pasajero

Las bolsas de aire de doble etapa tienen la capacidad de ajustar el nivel de energía de inflado de la bolsa de aire. Un nivel menor de energía se destina a los impactos de gravedad moderada más comunes. Un nivel mayor de energía se utiliza en los impactos de mayor gravedad. Consulte la sección Sistemas de sujeción suplementarios de bolsa de aire en este capítulo.

Sensor de gravedad de choque frontal

El sensor de gravedad de choques frontales aumenta la capacidad para detectar la gravedad de un impacto. Ubicado arriba en la parte delantera, proporciona información valiosa y oportuna en el caso de que ocurra un accidente con respecto a la gravedad del impacto. Esto permite que el sistema de seguridad personal distinga entre diferentes niveles de gravedad del choque y modifique la estrategia de despliegue de las bolsas de aire de doble etapa y los pretensores del cinturón de seguridad.

Sensor de posición del asiento del conductor

El sensor de posición del asiento del conductor le permite al sistema de seguridad personal ajustar el nivel de despliegue de la bolsa de aire de doble etapa según la posición del asiento. El sistema está diseñado para ayudar a proteger a los conductores más bajos que se sientan cerca de la bolsa de aire del conductor, proporcionando un nivel más bajo de salida de esta bolsa.

Sistema de sensores del pasajero delantero

Para que las bolsas de aire funcionen, éstas deben inflarse con gran fuerza, lo que puede ser la causa de un probable riesgo de muerte para los ocupantes que están muy cerca de la bolsa de aire cuando ésta comienza a inflarse. Para algunos ocupantes, como los niños en asientos para niños con vista hacia atrás, esto sucede porque inicialmente están sentados muy cerca de la bolsa de aire. Para otros ocupantes, esto sucede cuando no están correctamente sujetos por cinturones de seguridad o asientos de seguridad para niños y se mueven hacia adelante en el frenado que se produce antes del choque. La forma más efectiva de disminuir el riesgo de lesiones innecesarias es asegurarse de que todos los ocupantes estén correctamente sujetos. Las estadísticas de accidentes demuestran que los niños están más seguros cuando viajan en los asientos traseros, con los sistemas de seguridad correctamente ajustados que cuando viajan en los asientos delanteros.

La bolsa de aire puede causar la muerte o lesiones a un niño que se encuentre en un asiento para niños. **NUNCA** ponga un asiento para niños con vista hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Si debe usar un asiento para niños con vista hacia adelante en el asiento delantero, mueva el asiento completamente hacia atrás.

Transporte siempre a niños de 12 años o menores en el asiento trasero y use siempre adecuadamente los sistemas de seguridad apropiados para niños.

El sistema de sensores del pasajero delantero puede desactivar automáticamente la bolsa de aire de dicho pasajero. El sistema está diseñado para ayudar a proteger a los ocupantes bajos (como los niños) de los despliegues de la bolsa de aire cuando están sentados incorrectamente o sujetos en el asiento del pasajero delantero, sin hacer uso de la manera correcta en la que se deben sentar los niños o sin seguir las recomendaciones de uso de los sistemas de seguridad. Incluso con esta tecnología, se recomienda **ENFÁTICAMENTE** a los padres siempre asegurar en forma adecuada a los niños en el asiento trasero. El sensor también desactiva la bolsa de aire del pasajero delantero y la bolsa de aire lateral montada en el asiento (si está instalada) cuando el asiento del pasajero está vacío, para evitar el reemplazo innecesario de la o las bolsas de aire después de un choque.

Cuando el asiento del pasajero delantero esté ocupado y el sistema de sensores desactive la bolsa de aire del pasajero delantero, se encenderá el indicador "pass air bag off" (bolsa de aire del pasajero desactivada) y permanecerá encendido para recordarle que la bolsa de aire del pasajero delantero está desactivada. Consulte *Sistema de sensores del pasajero delantero* en la sección de bolsas de aire de este capítulo.

Sensores de uso del cinturón de seguridad delantero

Los sensores de uso del cinturón de seguridad delantero pueden detectar si están abrochados los cinturones de seguridad del conductor y del pasajero delantero exterior. Esta información permite al sistema de seguridad personal ajustar el despliegue de la bolsa de aire y la activación del pretensor del cinturón de seguridad según el uso de éste. Consulte la sección *Sistemas de seguridad* en este capítulo.

Pretensores del cinturón de seguridad delantero

Los pretensores del cinturón de seguridad en las posiciones de asiento frontal de costado están diseñados para apretar los cinturones de

seguridad firmemente contra el cuerpo del ocupante durante un choque frontal y con volcadura cuando el vehículo cuenta con el sistema Safety Canopy[®]. Esto maximiza la efectividad de los cinturones de seguridad. En choques frontales, los pretensores del cinturón de seguridad se pueden activar solos o, si el choque es suficientemente grave, se pueden activar junto con las bolsas de aire delanteras.

Retractores de administración de energía del cinturón de seguridad delantero

Los retractores de administración de energía del cinturón de seguridad exterior delantero permiten que el retractor despliegue la correa en forma gradual y controlada en respuesta al impulso hacia adelante del ocupante. Esto reduce el riesgo de lesiones asociadas a la fuerza aplicada en el pecho del pasajero, limitando la carga sobre éste. Consulte la sección *Característica de administración de energía* en este capítulo.

Para determinar si el sistema de seguridad personal funciona

El Sistema de seguridad personal usa una luz de advertencia en el grupo de instrumentos o un tono de respaldo para indicar la condición del sistema. Consulte la sección *Luz de advertencia* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. No se requiere mantenimiento de rutina del Sistema de seguridad personal.

El Módulo de control de sistemas de seguridad (RCM) monitorea sus propios circuitos internos y los circuitos de los sistemas de sujeción suplementarios de la bolsa de aire, del o los sensores de choque, de los pretensores del cinturón de seguridad, de los sensores de hebilla del cinturón de seguridad delantero, del sensor de posición del asiento del conductor y del sensor de clasificación de pasajeros y ocupantes. Además, el RCM monitorea la luz de advertencia del sistema de seguridad en el grupo de instrumentos. Una o más de las siguientes situaciones reflejan una dificultad en el sistema.

- La luz de advertencia destella o permanece encendida.
- La luz de advertencia no se iluminará inmediatamente después de activar el encendido.
- Se escuchará una serie de cinco pitidos. El patrón de tono se repite de manera periódica hasta que se repara el problema y la luz de advertencia.

Si cualquiera de estas cosas sucede, incluso de manera intermitente, haga reparar de inmediato el sistema de seguridad personal en su distribuidor o por un técnico calificado. A menos que se repare, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

Precauciones con los sistemas de seguridad



Maneje y viaje siempre con el respaldo de su asiento vertical y el cinturón pélvico ajustado y alrededor de las caderas.



Para reducir el riesgo de lesiones, asegúrese de que los niños están sentados donde se les pueda sujetar adecuadamente.

Nunca permita que un pasajero lleve un niño en su regazo mientras el vehículo esté en movimiento. El pasajero no puede evitar que el niño se lesione en caso de choque.

Todos los ocupantes del vehículo, incluido el conductor, siempre deben usar sus cinturones de seguridad, aún cuando exista un sistema de sujeción suplementario (SRS) de bolsa de aire.

Es extremadamente peligroso viajar en el área de carga, en el interior o exterior de un vehículo. En caso de choque, las personas que viajan en estas áreas están más expuestas a lesiones graves o muerte. No permita a nadie viajar en áreas de su vehículo que no estén equipadas con cinturones de seguridad. Asegúrese de que cada uno de sus pasajeros viaje en su asiento respectivo y use el cinturón de seguridad correctamente.

En un choque con volcadura, una persona que no tenga puesto el cinturón tiene muchas más probabilidades de fallecer que una persona que sí lo tenga puesto.

Cada asiento de su vehículo tiene un ensamblaje de cinturón de seguridad específico, formado por una hebilla y una lengüeta diseñadas para ser usadas en conjunto. 1) Use el cinturón de hombros solamente en el hombro externo. Nunca use el cinturón de hombros debajo del brazo. 2) Nunca se pase el cinturón de seguridad alrededor del cuello por encima del hombro. 3) Nunca use un cinturón para más de una persona.

Transporte siempre a niños de 12 años o menores en el asiento trasero y use siempre adecuadamente los sistemas de seguridad apropiados para niños.

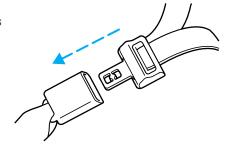
Los cinturones y asientos de seguridad se pueden calentar dentro de un vehículo que ha permanecido cerrado bajo el sol y podrían quemar a un niño pequeño. Revise las cubiertas de los asientos y las hebillas antes de colocar un niño cerca de ellas.

Característica de administración de energía

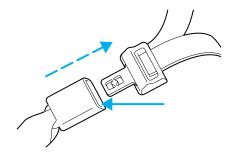
- Este vehículo tiene un sistema de cinturones de seguridad con una característica de administración de energía en las posiciones del asiento de costado delantero exterior para ayudar a reducir aun más el riesgo de lesiones en el caso de un choque frontal.
- El sistema de cinturones de seguridad del asiento del costado delantero tiene un conjunto retractor diseñado para extender el tejido del cinturón de seguridad de manera controlada. Esto ayuda a reducir la fuerza del cinturón que actúa sobre el pecho del usuario.

Combinación de cinturones pélvicos y de hombros

1. Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla correcta (la hebilla más cercana a la dirección de la cual proviene la lengüeta) hasta que escuche un chasquido y sienta que se ha enganchado. Asegúrese de ajustar firmemente la lengüeta en la hebilla.



2. Para desabrocharlo, presione el botón de desenganche y quite la lengüeta de la hebilla.



Todos los cinturones de seguridad en el vehículo son una combinación de cinturones pélvicos y de hombros. Los cinturones de seguridad de los pasajeros tienen dos modos de bloqueo que se describen a continuación.

Modo sensible del vehículo

Este es el modo normal del retractor que permite el libre ajuste de la longitud del cinturón de hombros según los movimientos del pasajero y el bloqueo según el movimiento del vehículo. Por ejemplo, si el conductor frena repentinamente, hace un viraje muy cerrado o el vehículo recibe un impacto de aproximadamente 8 km/h (5 mph) o más, la combinación de cinturones de seguridad se bloquea para ayudar a reducir el movimiento hacia adelante del conductor y de los pasajeros.

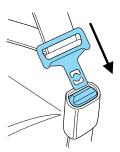
Modo de bloqueo automático

En este modo, el cinturón de hombros se bloquea previamente en forma automática. El cinturón aún se podrá retraer para eliminar la holgura en el cinturón de hombros. El modo de bloqueo automático no está disponible en el cinturón de seguridad del conductor.

Este modo se debe usar **cada vez** que se instala un asiento de seguridad para niños (diferente del reforzador de colocación del cinturón). Los niños de hasta 12 años deben ir correctamente sujetos en el asiento trasero siempre que sea posible. Consulte *Sistemas de seguridad para niños* o *Asientos de seguridad para niños* más adelante en este capítulo.

Uso del modo de bloqueo automático

• Abroche la combinación de cinturón pélvico y de hombros.



 Tome la parte del hombro y jálela hacia abajo hasta extraer todo el cinturón.



 Deje que el cinturón se retraiga. Al retraerse el cinturón, se escuchará un chasquido. Esto indica que el cinturón de seguridad está ahora en el modo de bloqueo automático.

Cómo desactivar el modo de bloqueo automático

Desconecte la combinación de cinturón pélvico y de hombros y deje que se retraiga por completo para desactivar el modo de bloqueo automático y activar el modo de bloqueo sensible (emergencia) del vehículo.

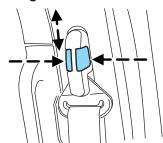
Luego de cualquier choque del vehículo, es necesario que un técnico calificado revise los sistemas de cinturones de seguridad en todos los asientos (excepto el del asiento del conductor, que no tiene esta característica) para verificar que la característica de retractor de bloqueo automático de los asientos para niños siga funcionando correctamente. Además, todos los cinturones de seguridad deben revisarse para comprobar que funcionan correctamente.

EL CONJUNTO DEL CINTURÓN Y DEL RETRACTOR SE DEBEN REEMPLAZAR si la característica del retractor de bloqueo automático del conjunto del cinturón de seguridad o alguna otra función del cinturón de seguridad no funciona correctamente durante una revisión de acuerdo con los procedimientos del *Manual del taller*. Si no se reemplaza el conjunto de cinturón y retractor, el riesgo de lesiones en caso de un choque puede aumentar.

Ajuste de la altura de los cinturones de seguridad

Su vehículo permite ajustar la altura de los cinturones de seguridad en los asientos de costado delanteros. Ajuste la altura del cinturón de hombros, de manera que el cinturón pase por la mitad de su hombro.

Para ajustar la altura del cinturón de hombros, mantenga presionados los botones del lado y deslice el ajustador de altura hacia arriba o hacia abajo. Suelte los botones y jale



el ajustador de altura hacia abajo para asegurarse que quede bloqueado en su lugar.

Ubique los ajustadores de altura del cinturón de hombros de manera que el cinturón pase por la mitad de su hombro. Si el cinturón de seguridad no se ajusta adecuadamente, se puede reducir su eficacia y aumentar el riesgo de lesiones en un choque.

Pretensor del cinturón de seguridad

Su vehículo tiene pretensores del cinturón de seguridad en las posiciones de asiento del conductor y del pasajero delantero.

Los pretensores de los cinturones de seguridad se activan en choques frontales, laterales y volcaduras cuando el vehículo tiene instalado el sistema Safety Canopy[®]. Un pretensor de cinturón de seguridad es un dispositivo que aprieta las correas de los cinturones pélvicos y de hombros de tal manera que queden más ajustados al cuerpo.

Se debe reemplazar el sistema de cinturones de seguridad del conductor y del pasajero exterior delantero (incluidos retractores, hebillas y ajustadores de altura) si el vehículo ha participado en un choque que

produce la activación de los pretensores del cinturón de seguridad. Consulte la sección Mantenimiento de los cinturones de seguridad en este capítulo.



Si no reemplaza el ensamblaje del cinturón de seguridad con las condiciones indicadas anteriormente puede provocar graves lesiones en caso de choque.

Mecanismo de extensión para cinturón de seguridad

Si el cinturón de seguridad es demasiado corto, a pesar de estar totalmente extendido, se puede agregar un conjunto de extensión de cinturón de seguridad de 20 cm (8 pulg.) (número de refacción 611C22). Este conjunto se puede obtener sin costo en su distribuidor.

Use sólo extensiones fabricadas por el mismo proveedor del cinturón de seguridad. La identificación del fabricante está ubicada al final de la correa en la etiqueta. Además, use la extensión sólo si el cinturón de seguridad es demasiado corto para usted al extenderlo completamente.



No use extensiones para cambiar el ajuste del cinturón de hombros sobre el torso.

Luz de advertencia y campanilla indicadora del cinturón de seguridad 🌋

La luz de advertencia del cinturón de seguridad se enciende en el grupo de instrumentos y suena una campanilla para recordar a los ocupantes que se abrochen el cinturón de seguridad.

Condiciones de funcionamiento

Si	Entonces
El cinturón de seguridad del	La luz de advertencia del cinturón de
conductor no se abrocha antes	seguridad se ilumina 1 minuto y la
de poner el interruptor de	campanilla de advertencia suena
encendido en la posición ON	durante 6 segundos.
El cinturón de seguridad del	La luz de advertencia del cinturón de
conductor se abrocha mientras	seguridad y la campanilla de
la luz indicadora está	advertencia se apagan.
encendida y la campanilla de	
advertencia está sonando	
El cinturón de seguridad del	La luz de advertencia del cinturón de
conductor se abrocha antes de	seguridad y la campanilla indicadora
que el interruptor de	permanecen apagadas.
encendido se coloque en la	
posición ON	

BeltMinder (Recordatorio de cinturón de seguridad)

La característica BeltMinder $^{\textcircled{1}}$ es una advertencia suplementaria a la función de advertencia del cinturón de seguridad. Esta función proporciona recordatorios adicionales haciendo sonar de manera intermitente una campanilla e iluminando la luz de advertencia del cinturón de seguridad en el grupo de instrumentos cuando se desabrocha el cinturón del conductor y del pasajero delantero.

La característica BeltMinder[®] usa información del sensor de clasificación de pasajeros y ocupantes para determinar si hay un pasajero en el asiento delantero y por lo tanto, si necesita ser advertido. Para evitar la activación de la característica BeltMinder[®] cuando se coloquen objetos en el asiento del pasajero delantero, sólo se emitirán advertencias para los ocupantes de tamaño grande ubicados en el asiento delantero, según lo determine el sensor de clasificación de pasajeros y ocupantes.

Los usos del cinturón de seguridad del conductor y pasajero se monitorean y cualquiera de ellos puede activar la característica BeltMinder[®]. El conductor y el pasajero delantero reciben las mismas advertencias. Si finalizan las advertencias de BeltMinder[®] (que duran aproximadamente 5 minutos) para un ocupante (conductor o pasajero delantero), el otro ocupante aún puede activar esta característica.

Si	Entonces
Los cinturones de seguridad del conductor y del pasajero delantero se abrochan antes de que el interruptor de encendido esté ajustado en la posición ON o antes de que hayan transcurrido 1 ó 2 minutos de haber ajustado el interruptor de encendido en ON.	La característica BeltMinder [®] no se activará.
El cinturón de seguridad del conductor o del pasajero delantero no se abrocha cuando el vehículo ha alcanzado al menos 5 km/h (3 mph) y ha transcurrido 1 a 2 minutos desde que el interruptor de encendido se ha ajustado en ON.	Se activa la característica BeltMinder [®] ; se enciende la luz de advertencia del cinturón de seguridad y suena la campanilla de advertencia durante 6 segundos cada 30 segundos, y se repite durante aproximadamente 5 minutos o hasta que se abrochen los cinturones de seguridad.
El cinturón de seguridad del conductor o del pasajero delantero permanece desabrochado durante aproximadamente 1 minuto mientras el vehículo alcanza al menos 5 km/h (3 mph) y cuando ha transcurrido más de 1 a 2 minutos desde que el interruptor de encendido se ha ajustado en ON.	Se activa la característica BeltMinder®; se enciende la luz de advertencia del cinturón de seguridad y suena la campanilla de advertencia durante 6 segundos cada 30 segundos, y se repite durante aproximadamente 5 minutos o hasta que se abrochen los cinturones de seguridad.

A continuación, se indica la mayoría de las razones dadas para no usar cinturón de seguridad (Todas las estadísticas basadas en datos de los EE.UU.):

Razones dadas	Considere	
"Los choques son eventos poco	Cada día ocurren 36700	
frecuentes"	accidentes. Mientras más	
	conducimos, más nos exponemos a	
	eventos "poco frecuentes", incluso los	
	buenos conductores. 1 de cada 4	
	personas sufrirá lesiones graves en	
	un choque durante el transcurso de	
	su vida.	
"No voy lejos"	3 de 4 choques fatales ocurren dentro	
	de los 40 km (25 millas) de casa.	
"Los cinturones son	Ford diseña sus cinturones de	
incómodos"	seguridad para aumentar la	
	comodidad. Si se siente incómodo,	
	pruebe las diferentes posiciones del	
	anclaje superior del cinturón y	
	respaldo del asiento, que debe estar lo	
	más vertical posible; esto puede	
	aumentar la comodidad.	
"Tenía prisa"	Tiempo en que ocurren más	
	accidentes. El Recordatorio de	
	cinturón (Beltminder [®]) le recuerda	
	tomarse algunos segundos para	
	abrochar la hebilla.	
"Los cinturones de seguridad	Cuando los cinturones de	
no funcionan"	seguridad se usan correctamente,	
	reducen el riesgo de muerte de los	
	ocupantes de los asientos delanteros	
	en un 45% en automóviles y en un	
	60% en camionetas.	
"Hay poco tráfico"	Aproximadamente 1 de cada 2	
	muertes se producen en accidentes de un solo vehículo,	
	muchas veces cuando no hay otros	
	vehículos alrededor.	

Razones dadas	Considere	
"Los cinturones me arrugan la	Posiblemente, pero un accidente grave	
ropa"	puede hacer mucho más que arrugar	
	su ropa, especialmente, si no tiene	
	puesto el cinturón de seguridad.	
"La gente con la que ando no	Dé el ejemplo, las muertes de jóvenes	
usa cinturón"	se producen 4 veces más a menudo en	
	vehículos con DOS o MÁS personas.	
	Los niños imitan el comportamiento	
	que observan.	
"Tengo una bolsa de aire"	Las bolsas de aire brindan una mayor	
	protección cuando se usan con	
	cinturones de seguridad. Las bolsas de	
	aire delanteras no están diseñadas	
	para inflarse en choques traseros,	
	laterales o volcaduras.	
"Prefiero salir disparado"	Mala idea. Las personas que salen	
	disparadas tienen 40 veces más	
	posibilidades de MORIR. Los	
	cinturones de seguridad ayudan a	
	impedir la expulsión desde el	
	vehículo, NO PODEMOS "ELEGIR	
	NUESTRO CHOQUE".	

No se siente sobre un cinturón de seguridad abrochado para evitar que suene la campanilla BeltMinder. Sentarse sobre el cinturón de seguridad aumentará el riesgo de lesiones en un accidente. Para desactivar (una vez) o inhabilitar la característica BeltMinder, siga las indicaciones que aparecen a continuación.

Desactivar una vez

Si en cualquier momento, el conductor o pasajero delantero abrocha y luego desabrocha rápidamente la característica BeltMinder[®] para esa posición del asiento, BeltMinder[®] se desactiva para el ciclo actual de encendido. Si el ocupante abrocha el cinturón y permanece así por aproximadamente 30 segundos, la característica BeltMinder[®] se vuelve a activar durante el mismo ciclo de encendido. No se emite ninguna confirmación cuando se desactiva una vez.

Desactivación/activación de la característica BeltMinder[®]

La característica BeltMinder[®] del conductor y del pasajero delantero se desactivan/activan de modo independiente. Cuando desactive/active una posición de asiento, no abroche la otra posición, ya que esto terminará el proceso.

Lea detalladamente los pasos 1 al 4 antes de continuar con el procedimiento de programación de activación y desactivación.

Las características BeltMinder[®] del conductor y pasajero delantero se pueden desactivar y activar efectuando el siguiente procedimiento:

Antes de efectuar el procedimiento, asegúrese de que:

- El freno de estacionamiento esté puesto
- La palanca de cambio de velocidades está en P (Estacionamiento)
- El interruptor de encendido esté en la posición OFF (Apagado)
- Los cinturones de seguridad del conductor y del pasajero delantero estén desabrochados.

Para reducir el riesgo de lesiones, no desactive ni active la característica de recordatorio de cinturón de seguridad mientras maneja el vehículo.

- 1. Gire el interruptor de encendido a la posición RUN (Marcha) u ON (Encendido). (NO ARRANQUE EL MOTOR)
- 2. Espere hasta que se apague la luz de advertencia de los cinturones de seguridad. (Aproximadamente 1 minuto.)
- El paso 3 se debe completar dentro de los 50 segundos transcurridos después de que se apaga la luz de advertencia del cinturón de seguridad.
- 3. Para cuando la posición del asiento esté desactivada, abroche y luego desabroche el cinturón de seguridad 9 veces, finalizando con el estado de desabrochado. (El paso 3 se debe completar dentro de los 50 segundos transcurridos después de que se apaga la luz de advertencia del cinturón de seguridad.)
- Después del paso 3, la luz de advertencia del sistema de sujeción (luz de la bolsa de aire) se encenderá durante tres segundos.
- 4. Durante los 10 segundos en los cuales está encendida la luz, abroche y luego desabroche el cinturón de seguridad.
- Esto desactivará la característica BeltMinder para esa posición del asiento si se encuentra actualmente activada. A modo de confirmación,

la luz de advertencia del sistema de sujeción se encenderá 4 veces por segundo durante tres segundos.

- Esto activará la característica BeltMinder[®] para esa posición del asiento si se encuentra actualmente desactivada. A modo de confirmación, la luz de advertencia del sistema de sujeción se iluminará 4 veces por segundo durante 3 segundos; luego, la luz permanecerá apagada durante 3 segundos y, posteriormente, la luz de advertencia del sistema de sujeción se iluminará nuevamente 4 veces por segundo durante tres segundos.
- Después de recibir la confirmación, el proceso de desactivación o activación está completo.

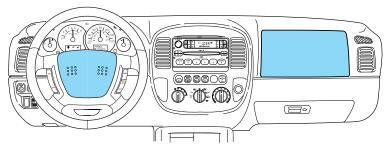
Mantenimiento de cinturones de seguridad

Inspeccione periódicamente los sistemas de cinturones de seguridad para cerciorarse de que funcionen correctamente y no estén dañados. Inspeccione los cinturones de seguridad para asegurarse de que no presenten roturas, rasgaduras ni cortaduras. Reemplácelos si es necesario. Después de un choque, se deben inspeccionar todos los conjuntos de cinturón de seguridad, incluidos los retractores, las hebillas, los mecanismos de la hebilla del cinturón de seguridad del asiento delantero, los mecanismos de soporte de la hebilla (barra de deslizamiento, si está instalada), los ajustadores de altura del cinturón de hombros (si están instalados), la guía del cinturón de hombros en el respaldo (si está instalada), el anclaje de la correa y LATCH de asientos de seguridad para niños y los accesorios de fijación. Ford Motor Company recomienda reemplazar todos los conjuntos de cinturón de seguridad que se usan en vehículos que han participado en un accidente. Sin embargo, si el choque fue leve y un técnico calificado considera que los cinturones no presentan daños y siguen funcionando correctamente, no es necesario reemplazarlos. Los conjuntos de cinturón de seguridad que no estén en uso al producirse un accidente, también se deben revisar y reemplazar si se detectan daños o un funcionamiento inadecuado.

Si no se inspecciona, y reemplaza si es necesario, el conjunto de los cinturones de seguridad de acuerdo con las condiciones anteriores se pueden producir graves lesiones personales en caso de un choque.

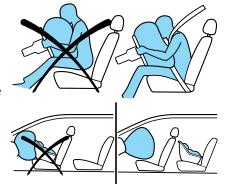
Para un cuidado correcto de los cinturones de seguridad sucios, consulte *Interior* en el capítulo *Limpieza*.

SISTEMA DE SUJECIÓN SUPLEMENTARIO DE BOLSA DE AIRE (SRS)



Importantes precauciones del SRS

El SRS está diseñado para funcionar junto con el cinturón de seguridad para proteger al conductor y al pasajero delantero derecho de algunas lesiones en la parte superior del cuerpo. Las bolsas de aire NO se inflan lentamente; existe el riesgo de lesiones provocadas por una bolsa de aire que se infla.



Todos los ocupantes del vehículo, incluido el conductor, siempre deben usar sus cinturones de seguridad, aún cuando exista un sistema de sujeción suplementario (SRS) de bolsa de aire.

Transporte siempre a niños de 12 años o menores en el asiento trasero y use siempre adecuadamente los sistemas de seguridad apropiados para niños.

La National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) recomienda una distancia mínima de al menos 25 cm (10 pulgadas) entre el pecho de un ocupante y el módulo de la bolsa de aire del conductor.

Nunca ponga su brazo sobre el módulo de la bolsa de aire puesto que una bolsa de aire inflándose puede provocar graves fracturas de brazo u otras lesiones.

Para colocarse a una distancia correcta de la bolsa de aire:

- Mueva su asiento hacia atrás lo más posible, sin dejar de alcanzar cómodamente los pedales.
- Recline levemente el asiento uno o dos grados desde la posición vertical.

No coloque nada encima o al lado del módulo de la bolsa de aire. Si coloca objetos encima o al lado del área de inflado de la bolsa de aire, esos objetos pueden salir impulsados por el aire hacia su cara y torso, causándole graves lesiones.

No intente revisar, reparar ni modificar los sistemas de sujeción suplementarios de bolsas de aire ni sus fusibles. Consulte a su distribuidor Ford o Lincoln Mercury.

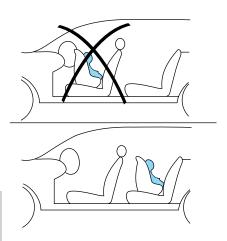
Las modificaciones en el extremo delantero del vehículo, incluido bastidor, defensa, estructura del extremo delantero de la carrocería, ganchos de tracción y las piezas que rodean el pilar B pueden afectar el rendimiento de los sensores de las bolsas de aire aumentando el riesgo de lesiones. No modifique el extremo delantero del vehículo.

El equipo adicional puede afectar el rendimiento de los sensores de la bolsa de aire, aumentando el riesgo de lesiones. Consulte el *Libro de Esquemas de montaje para fabricantes de carrocerías* para ver las instrucciones acerca de la instalación correcta del equipo adicional.

Los niños y las bolsas de aire

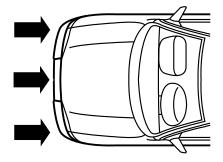
Los niños siempre deben estar asegurados correctamente. Las estadísticas de accidentes demuestran que los niños están más seguros cuando viajan en los asientos traseros, con los sistemas de seguridad ajustados correctamente, que cuando viajan en el asiento delantero. Si no se siguen estas instrucciones puede aumentar el riesgo de lesiones en una colisión.

Las bolsas de aire pueden causar la muerte o lesionar a un niño que se encuentre en un asiento para niños. **NUNCA** coloque un asiento para niños orientado hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Si debe usar un asiento para niños orientado hacia adelante en el asiento delantero, mueva el asiento completamente hacia atrás.



¿Cómo funciona el sistema de seguridad suplementario de bolsas de aire?

El SRS de la bolsa de aire está diseñado para activarse cuando el vehículo sufre una desaceleración longitudinal suficiente como para hacer que los sensores del sistema cierren un circuito eléctrico que inicia el inflado de las bolsas de aire. El hecho de que las bolsas de aire no se inflen en un accidente, no significa que el sistema funcione incorrectamente. Más bien, significa que la fuerza del impacto no fue



125

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

suficiente para producir la activación. Las bolsas de aire delanteras están diseñadas para inflarse en choques frontales y semifrontales, no en volcaduras, impactos laterales ni impactos traseros, a menos que el choque provoque una desaceleración longitudinal suficiente.

Las bolsas de aire se inflan y desinflan rápidamente al activarse. Después de que la bolsa de aire se infla, es normal observar residuos de polvo, similares al humo, u oler el propelente quemado. Puede tratarse de fécula de maíz, polvo de talco o compuestos de sodio que pueden irritar la piel y los ojos, pero ninguno de los residuos es tóxico.

Aunque el SRS está diseñado para ayudar a reducir lesiones graves, el contacto con una bolsa de aire que se infla también puede causar abrasiones, hinchazones o pérdidas temporales de la audición. Debido a



que las bolsas de aire se deben inflar rápidamente y con una fuerza considerable, existe el riesgo de muerte o de lesiones graves tales como fracturas, lesiones faciales y oculares o lesiones internas, particularmente para los ocupantes que no cumplen con las medidas de seguridad o están mal sentados en el momento en que la bolsa de aire se infla. Es extremadamente importante que los ocupantes estén correctamente sujetos y lo más lejos posible del módulo de bolsas de aire, sin dejar de mantener el control del vehículo.

El SRS consta de:

- módulos de bolsas de aire del conductor y del pasajero (que incluyen los infladores y las bolsas de aire)
- uno o más sensores de impacto y seguridad
- una luz y un tono de disponibilidad
- un módulo de diagnóstico
- y el cableado eléctrico que conecta los componentes

El RCM (módulo de control de sistemas de seguridad) monitorea sus propios circuitos internos y la conexión del sistema eléctrico suplementario de las bolsas de aire (incluidos los sensores de impacto, el

cableado del sistema, la luz de disponibilidad de las bolsas de aire, la energía de respaldo de las bolsas de aire y los dispositivos de activación de las bolsas de aire).



Los componentes del sistema de bolsa de aire se calientan después del inflado. No los toque después del inflado.

Si la bolsa de aire se ha inflado, **ésta no volverá a funcionar y se debe reemplazar de inmediato.** Si la bolsa de aire no se reemplaza, el área sin reparar aumentará el riesgo de lesiones en un choque.

Sistema de sensores del pasajero delantero

El sistema de sensores del pasajero delantero desactivará la bolsa de aire delantera del pasajero delantero bajo ciertas condiciones. La bolsa de aire lateral montada en el asiento del pasajero delantero (si está instalada) se desactivará si el sensor detecta un asiento vacío; de lo contrario, se activará. El sistema de sensores del pasajero delantero funciona con sensores que son parte del asiento y del cinturón de seguridad del pasajero. Los sensores están diseñados para detectar la presencia de un ocupante correctamente sentado y para determinar si la bolsa de aire delantera del pasajero delantero debe activarse (puede inflarse) o no.

El sistema de sensores del pasajero delantero está diseñado para cumplir con los requisitos de la Norma de seguridad federal para vehículos motorizados (FMVSS, Federal Motor Vehicle Safety Standard) 208 y está diseñado para desactivar la bolsa de aire delantera del pasajero delantero si

- el asiento del pasajero delantero está desocupado o hay objetos pequeños o medianos en el asiento delantero,
- el sistema determina la presencia de un menor en un asiento para niños orientado hacia atrás del vehículo e instalado según las especificaciones del fabricante,
- el sistema determina la presencia de un niño pequeño en un asiento para niños orientado hacia la parte delantera del vehículo e instalado según las especificaciones del fabricante,
- el sistema determina la presencia de un niño pequeño en un asiento auxiliar.
- el pasajero delantero levanta su peso del asiento por un momento,

• Una persona pequeña, por ejemplo, un niño que ha sobrepasado el tamaño para los sistemas de seguridad para niños o una persona adulta muy pequeña ocupa el asiento del pasajero delantero.

Incluso con el sistema de detección del pasajero delantero, los niños de 12 o menores deben asegurarse apropiadamente en el asiento trasero.

Cuando el asiento del pasajero delantero esté ocupado y el sistema de sensores desactive la bolsa de aire del pasajero delantero, se encenderá el indicador "bolsa de aire del pasajero desactivada" y permanecerá encendido para recordarle que la bolsa de aire



delantera del pasajero delantero está desactivada. Cuando el asiento del pasajero delantero no esté ocupado (asiento vacío) o en el caso de que la bolsa de aire delantera del pasajero delantero esté activada (pueda inflarse), la luz indicadora estará apagada.

La luz indicadora se ubica en el área central del tablero de instrumentos, exactamente bajo el radio.

El sistema de sensores del pasajero delantero está diseñado para desactivar la bolsa de aire frontal del pasajero delantero en caso de que detecte un asiento para niños con vista hacia atrás, un sistema de seguridad para niños con vista hacia adelante o un asiento auxiliar. Si se instaló el sistema de seguridad para niños y la luz indicadora no está encendida, apague el vehículo, retire el sistema de seguridad para niños del vehículo y vuelva a instalarlo siguiendo las instrucciones del fabricante.

El sistema de sensores del pasajero delantero está diseñado para activar (puede inflarse) la bolsa de aire delantera del pasajero delantero derecho cada vez que el sistema detecte que una persona de tamaño adulto está correctamente sentada en esta ubicación. Cuando el sistema de sensores del pasajero haya permitido la activación de la bolsa de aire, el indicador permanecerá apagado para recordarle que la bolsa de aire está activada (puede inflarse).

Si una persona de tamaño adulto está sentada en el asiento del pasajero delantero, pero el indicador "passenger air bag off" o "pass air bag off" (bolsa de aire del pasajero desactivada) está encendido, puede deberse a que la persona no está correctamente sentada. En tal caso, apague el

vehículo y pídale a la persona que ponga el respaldo en posición completamente vertical, luego que se siente derecha y en el centro del cojín del asiento con las piernas cómodamente extendidas. Vuelva a encender el vehículo y pídale a la persona que mantenga la posición por alrededor de dos minutos. Esto le permitirá al sistema detectar a la persona y luego activar la bolsa de aire del pasajero. Si la luz indicadora permanece encendida aun después de este paso, recomiende al pasajero que ocupe un asiento trasero.

Después que todos los pasajeros hayan ajustado sus asientos y puesto los cinturones de seguridad, es muy importante que mantengan su posición vertical con la espalda contra el respaldo y con los pies cómodamente extendidos en el piso mientras el vehículo sigue en movimiento. Sentarse de manera incorrecta puede aumentar la probabilidad de lesiones en el caso de un choque. Por ejemplo, si un pasajero viaja en una posición irregular, se recuesta, voltea hacia los lados, se sienta hacia adelante, se inclina hacia adelante o hacia los lados o levanta uno o ambos pies, aumenta en gran medida la probabilidad de sufrir lesiones en un choque.

Sentarse de manera incorrecta fuera de posición con el respaldo muy reclinado hacia atrás puede levantar el peso del cojín del asiento y afectar la decisión del sistema de sensores del pasajero, lo que puede ocasionar lesiones graves o la muerte en un choque. Siéntese siempre derecho contra el respaldo, con los pies en el piso.

El sistema de detección del pasajero delantero puede detectar objetos pequeños o medianos puestos en el cojín del asiento. Para la mayoría de los objetos que están en el asiento de pasajero delantero, se desactivará la bolsa de aire del pasajero. Aunque la bolsa de aire del pasajero esté desactivada, es posible que la luz "pass airbag off" (bolsa de aire del pasajero desactivada) se encienda o no, según la siguiente tabla.

Objetos	Luz indicadora de bolsa de aire del pasajero desactivada	Bolsa de aire del pasajero
Asiento vacío	Apagada	Desactivada
Pequeño (por ejemplo, carpeta de 3 anillos, cartera pequeña, botella de agua)	Apagada	Desactivada

Objetos	Luz indicadora de bolsa de aire del pasajero desactivada	Bolsa de aire del pasajero
Mediano (por ejemplo, maletines pesados, equipaje completo)	Encendida	Desactivada
Asiento vacío, objeto pequeño o mediano con cinturón de seguridad puesto	Encendida	Desactivada

En caso que haya problemas con el sistema de sensores del pasajero, la luz de disponibilidad de la bolsa de aire en el grupo de instrumentos



permanecerá encendida. NO intente reparar el sistema; lleve su vehículo inmediatamente al distribuidor.

En caso que haya problemas con el sistema de sensores del pasajero, la luz de disponibilidad de la bolsa de aire en el grupo de instrumentos permanecerá encendida. NO intente reparar el sistema; lleve su vehículo inmediatamente al distribuidor.

En caso de que sea necesario modificar un sistema avanzado de bolsa de aire delantera para acomodar a una persona discapacitada, comuníquese con el Centro de relaciones con el cliente Ford al número de teléfono que aparece en la sección Atención al cliente de esta Guía de propietario.

Cualquier cambio o modificación en el asiento delantero de pasajero puede afectar el rendimiento del sistema de detección del pasajero delantero.

Para determinar si el sistema funciona 🦼

El SRS usa una luz de disponibilidad en el grupo de instrumentos o un tono para indicar el estado del sistema. Consulte la sección Luz de disponibilidad de bolsa de aire en el capítulo Grupo de instrumentos. No se requiere mantenimiento de rutina de la bolsa de aire.

Una o más de las siguientes situaciones reflejan una dificultad en el sistema:

130

2005 Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) **USA Spanish** (füs)

- La luz de disponibilidad destella o permanece encendida.
- La luz de disponibilidad no se iluminará inmediatamente después de activar el encendido.



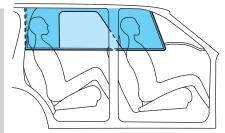
• Se escuchará una serie de cinco pitidos. El tono se repite de manera periódica hasta que se reparen el problema o la luz.

Si sucede cualquiera de estas situaciones, incluso de manera intermitente, haga reparar el SRS de inmediato en su distribuidor o por un técnico calificado. A menos que se repare, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

Sistema Safety Canopy[®] (si está instalado)

No coloque objetos ni monte equipos sobre o cerca del forro del techo en la barandilla lateral que puedan entrar en contacto con el sistema Safety Canopy[®] que se despliega. Si no se siguen estas instrucciones, el riesgo de lesiones personales

puede aumentar en caso de una



techo.

colisión.

No apoye su cabeza contra la puerta. El sistema Safety Canopy[®] puede lesionarlo a medida que se despliega desde el forro del

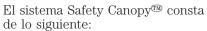
No intente revisar, reparar ni modificar el sistema Safety Canopy, sus fusibles, el tapizado de los pilares A, B, o C ni el forro del techo en un vehículo que contenga Safety Canopy. Consulte a su distribuidor Ford o Lincoln Mercury.

Todos los ocupantes del vehículo, incluido el conductor, deben usar siempre los cinturones de seguridad, incluso si se cuenta con un SRS de bolsas de aire y el sistema Safety Canopy[®].

Para reducir el riesgo de lesiones, no obstruya ni coloque objetos en el espacio donde se despliega el sistema Safety Canopy[®] inflable.

¿Cómo funciona el sistema Safety Canopy™?

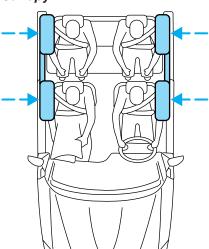
El diseño y desarrollo del sistema Safety Canopy[®] incluyeron los procedimientos de prueba recomendados, que fueron desarrollados por un grupo de expertos en seguridad automotriz conocidos como Side Airbag Technical Working Group (Grupo de trabajo técnico de bolsas de aire laterales). Estos procedimientos de prueba recomendados ayudan a reducir el riesgo de lesiones relacionadas con el despliegue de las bolsas de aire laterales (incluido el sistema Safety Canopy[®]).



- Una cortina inflable de nylon con un generador de gas oculta detrás del forro del techo y sobre las puertas (una a cada lado del vehículo).
- Un forro del techo diseñado para doblarse y abrirse sobre las puertas laterales y permitir el despliegue del sistema Safety Canopy.
- La misma luz de advertencia, control electrónico y unidad de diagnóstico usados para las bolsas de aire delanteras.
- Dos sensores de impacto montados en la parte inferior del pilar B (uno en cada lado).

132

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)



- Dos sensores de impacto ubicados en el pilar C, detrás de las puertas traseras (uno en cada lado).
- Sensor de volcadura en el módulo de control de sistemas de seguridad (RCM).

El sistema Safety Canopy[®], en combinación con los cinturones de seguridad, pueden ayudar a reducir el riesgo de lesiones graves en caso de un choque de impacto lateral importante o de una volcadura.

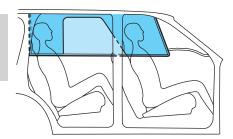
Los niños de hasta 12 años de edad deben ir siempre correctamente asegurados en los asientos de la segunda o tercera fila. El sistema Safety Canopy[®] no interferirá con los niños que estén asegurados en un asiento para niños o auxiliar correctamente instalado, ya que está diseñado para inflarse hacia abajo desde el forro del techo sobre las puertas a lo largo de las aberturas de las ventanas laterales.

El sistema Safety Canopy[®] está diseñado para activarse cuando el vehículo sufre una desaceleración lateral suficiente para hacer que el RCM inicie el inflado del sistema Safety Canopy[®], o cuando el sensor de volcadura detecte una posibilidad certera de volcadura.

El sistema Safety Canopy[®] está montado en la lámina metálica de la barandilla lateral del techo, detrás del forro del techo y sobre los asientos de la primera y segunda fila. El sistema Safety Canopy[®] está diseñado para inflarse entre el área de las ventanas laterales y los pasajeros con el fin de aumentar la protección proporcionada en choques de impacto lateral y eventos de volcadura.

El hecho de que el sistema Safety Canopy[®] no se active en un choque no significa que el sistema funcione incorrectamente. Más bien, significa que la fuerza del impacto no fue lo suficientemente grande como para producir la activación. El sistema Safety Canopy[®] está diseñado para inflarse en ciertos choques de impacto lateral o en eventos de volcadura, no en choques de impacto trasero, frontal ni semifrontal, a menos que el choque produzca una desaceleración lateral suficiente o la posibilidad de una volcadura.

Varios componentes del sistema Safety Canopy se calientan después del inflado. No los toque después del inflado.



Si se desplegó, el sistema Safety Canopy[®] no volverá a funcionar, a menos que se remplace. El sistema Safety Canopy[®] (incluido el marco de los pilares A, B y C) debe ser inspeccionado y revisado por un técnico calificado, de acuerdo con el manual de servicio del vehículo. Si el sistema Safety Canopy[®] no se reemplaza, el área sin reparar aumentará el riesgo de lesiones en un choque.

Para determinar si el sistema funciona

El SRS usa una luz de disponibilidad en el grupo de instrumentos o un tono para indicar la condición del sistema. Consulte la sección *Disponibilidad de bolsa de aire* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. No se requiere mantenimiento de rutina de la bolsa de aire lateral.

Una o más de las siguientes situaciones reflejan una dificultad en el sistema:

- La luz de disponibilidad (la misma para el sistema de bolsas de aire delanteras) destellará o permanecerá encendida.
- La luz de disponibilidad no se iluminará inmediatamente después de activar el encendido.
- Se escuchará una serie de cinco pitidos. El tono se repite de manera periódica hasta que se reparen el problema o la luz.

Si sucede cualquiera de estas situaciones, incluso de manera intermitente, haga reparar el SRS de inmediato en su distribuidor o por un técnico calificado. A menos que se repare, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

Sistema de bolsas de aire laterales (si están instaladas) 🕍

No ponga objetos ni instale equipos sobre o cerca de la cubierta de la bolsa de aire, en el costado de los respaldos de los asientos delanteros o en las áreas de los asientos delanteros que puedan entrar en contacto con una bolsa de aire que se infle. Si no se siguen estas instrucciones, el riesgo de lesiones personales puede aumentar en caso

No utilice cubiertas adicionales en los asientos. El uso de cubiertas adicionales en los asientos puede impedir que las bolsas de aire laterales se inflen y aumentar el riesgo de lesiones en un accidente.



de una colisión.

No apoye su cabeza contra la puerta. La bolsa de aire lateral puede lesionarlo ya que se infla desde el lado del respaldo.

No intente revisar, reparar ni modificar el SRS de bolsas de aire, sus fusibles ni la cubierta de un asiento que contenga una bolsa de aire. Consulte a su distribuidor Ford o Lincoln/Mercury.

Todos los ocupantes del vehículo deben usar siempre los cinturones de seguridad, incluso si se cuenta con un SRS de bolsas de aire.

¿Cómo funciona el sistema de bolsas de aire laterales?

El diseño y desarrollo del sistema de bolsas de aire laterales incluyeron los procedimientos de prueba recomendados, los que fueron desarrollados por un grupo de expertos en seguridad automotriz conocidos como Side Airbag Technical Working Group (Grupo de trabajo técnico de bolsas de aire laterales). Estos procedimientos de prueba recomendados ayudan a reducir el riesgo de lesiones relacionadas con el despliegue de las bolsas de aire laterales.

El sistema de bolsas de aire laterales consta de lo siguiente:

- Una bolsa inflable de nylon (bolsa de aire) con un generador de gas oculto detrás del protector para rodillas exterior de los respaldos del conductor y del pasajero delantero.
- Una cubierta del asiento especial diseñada para permitir el inflado de la bolsa de aire.
- La misma luz de advertencia, control electrónico y unidad de diagnóstico usados para las bolsas de aire delanteras.
- Dos sensores de impacto ubicados en la parte inferior del pilar B (uno a cada lado del vehículo).

Las bolsas de aire laterales, en combinación con los cinturones de seguridad, pueden ayudar a reducir el riesgo de lesiones graves en caso de un choque de impacto lateral significativo.

Las bolsas de aire laterales están instaladas en el costado exterior de los respaldos de los asientos delanteros. El algunos choques laterales, se inflará la bolsa de aire lateral afectada por el accidente. Si el sistema de sensores del pasajero delantero detecta un asiento vacío, la bolsa de aire lateral montada en el asiento del pasajero delantero se desactivará. La bolsa de aire se diseñó para inflarse entre el panel de la puerta y el ocupante, para mejorar la protección proporcionada a los ocupantes en los choques de impacto lateral.

El SRS de la bolsa de aire debe activarse cuando el vehículo sufre una desaceleración lateral suficiente como para hacer que los sensores cierren un circuito eléctrico que inicia el inflado de las bolsas de aire.

El hecho de que las bolsas de aire no se inflen en un accidente, no significa que el sistema funcione incorrectamente. Más bien, significa que la fuerza del impacto no fue lo suficientemente grande como para producir la activación. Las bolsas de aire laterales están diseñadas para inflarse en choques de impacto lateral, no en volcaduras, impactos traseros, choques frontales ni semifrontales, a menos que el choque provoque una desaceleración lateral suficiente.



Los componentes del sistema de bolsa de aire se calientan después del inflado. No los toque después del inflado.

Si se ha inflado, la bolsa de aire lateral no volverá a funcionar. El sistema de bolsas de aire laterales (incluido el asiento) debe ser inspeccionado y revisado por un técnico calificado, de acuerdo con el manual de servicio del vehículo. Si la bolsa de aire no se reemplaza, el área sin reparar aumentará el riesgo de lesiones en un choque.



Para determinar si el sistema funciona

El SRS usa una luz de disponibilidad en el grupo de instrumentos o un tono para indicar la condición del sistema. Consulte la sección *Disponibilidad de bolsa de aire* en el capítulo *Grupo de instrumentos*. No se requiere mantenimiento de rutina de la bolsa de aire lateral.

Una o más de las siguientes situaciones reflejan una dificultad en el sistema:

- La luz de disponibilidad (la misma para el sistema de bolsas de aire delanteras) destellará o permanecerá encendida.
- La luz de disponibilidad no se iluminará inmediatamente después de activar el encendido.

• Se escuchará una serie de cinco pitidos. El tono se repite de manera periódica hasta que se reparen el problema o la luz.

Si sucede cualquiera de estas situaciones, incluso de manera intermitente, haga reparar el SRS de inmediato en su distribuidor o por un técnico calificado. A menos que se repare, es posible que el sistema no funcione correctamente en caso de un choque.

Eliminación de bolsas de aire y de vehículos con bolsas de aire (incluidos los pretensores)

Consulte a su distribuidor local o a un técnico calificado. Las bolsas de aire DEBEN SER eliminadas por personal calificado.

SISTEMAS DE SEGURIDAD PARA NIÑOS

Vea las siguientes secciones para obtener instrucciones sobre cómo utilizar los sistemas de seguridad para niños en forma correcta. También vea Sistema de sujeción suplementario de bolsa de aire (SRS) en este capítulo para obtener instrucciones especiales sobre cómo usar las bolsas de aire.

Precauciones importantes de los sistemas de seguridad para niños

La ley en Estados Unidos y Canadá exige el uso de sistemas de seguridad para niños. Si en el vehículo viajan niños pequeños (generalmente de cuatro años de edad o menores y que pesan 18 kg [40 lbs] o menos), debe sentarlos en asientos de seguridad fabricados especialmente para ellos. Muchos estados exigen que los niños utilicen asientos auxiliares aprobados hasta que tengan ocho años. Revise las leves locales, estatales o provinciales para ver si hay requisitos específicos con relación a la seguridad de los niños en su vehículo. Cuando sea posible, ponga siempre a los niños menores de 12 años en el asiento trasero del vehículo. Las estadísticas de accidentes demuestran que los niños están más seguros cuando viajan en los asientos traseros, con los sistemas de seguridad ajustados correctamente, que cuando viajan en el asiento delantero.



Nunca permita que un pasajero lleve un niño en su regazo mientras el vehículo esté en movimiento. El pasajero no puede evitar que el niño se lesione en caso de choque.

Siga siempre las instrucciones y advertencias que vienen con los sistemas de seguridad para niños que pueda usar.

Los niños y los cinturones de seguridad

Si el niño tiene el tamaño adecuado, asegúrelo en un asiento de seguridad. Los niños demasiado grandes para usar asientos de seguridad para niños (según las especificaciones del fabricante de asientos de seguridad para niños) siempre deben usar cinturones de seguridad.

Siga todas las precauciones importantes de los sistemas de seguridad y de las bolsas de aire que se aplican a los pasajeros adultos en su vehículo

Si la parte del cinturón de hombros de una combinación de cinturón pélvico y de hombros se puede colocar de tal manera que no cruce ni se apoye sobre la cara o cuello del niño, éste debe usar el cinturón pélvico y de hombros. Si acerca el niño al centro del vehículo, puede ayudar a que el cinturón de hombros se ajuste correctamente.



No deje niños, adultos que requieren supervisión ni mascotas solos en el vehículo.

Asientos auxiliares para niños

Los niños superan el tamaño de un asiento convertible común o para niños cuando pesan 18 kilos (40 lb) y tienen aproximadamente 4 años de edad. A pesar de que el cinturón pélvico y de hombros brinda alguna protección, estos niños son aún muy pequeños para que estos tipos de cinturón se puedan ajustar correctamente, lo que aumenta el riesgo de lesiones graves.

Para que el cinturón pélvico y de hombros se ajuste mejor en los niños que han superado el tamaño de los asientos de seguridad para niños, Ford Motor Company recomienda el uso de un reforzador de colocación de cinturón.

Los asientos auxiliares ubican a los niños de tal manera que los cinturones de seguridad se puedan ajustar mejor. Estos levantan al niño para que el cinturón pélvico descanse en la parte inferior de las caderas y así las rodillas puedan doblarse de manera cómoda. Además, los asientos auxiliares ayudan a ajustar mejor el cinturón de hombros, haciendo que los niños en crecimiento se sientan más cómodos.

Cuándo deben los niños usar asientos auxiliares

Los niños necesitan usar asientos auxiliares desde que superan el tamaño del asiento para niños y hasta que alcanzan una estatura suficiente para usar el asiento del vehículo y el cinturón pélvico y de hombros se pueda ajustar apropiadamente. Generalmente, esto sucede cuando su peso es de aproximadamente 36 kilos (80 lbs) (entre los 8 y 12 años de edad).

Los asientos auxiliares se deben usar sólo hasta que responda SÍ a TODAS estas preguntas:

• ¿El niño se puede sentar completamente hacia atrás en el respaldo del vehículo, con las rodillas dobladas y de manera cómoda en el borde del asiento sin verse desgarbado?



- ¿El cinturón pélvico descansa en la parte inferior de las caderas?
- ¿El cinturón de hombros está centrado en el hombro y en el pecho?
- ¿El niño puede permanecer sentado así durante todo el viaje?

Tipos de asientos auxiliares

Existen dos tipos de asientos auxiliares de colocación de cinturón:

• Aquéllos sin respaldo.

Si su asiento auxiliar sin respaldo tiene una cubierta removible, retírela y utilice el cinturón pélvico y de hombros. Si una posición del asiento tiene un respaldo bajo y no tiene un apoyacabezas, un asiento auxiliar sin respaldo puede ubicar la cabeza del niño (parte superior del nivel del oído) sobre la parte



de arriba del asiento. En este caso, mueva el asiento auxiliar sin respaldo a otra posición del asiento con un respaldo más alto y con cinturones pélvicos y de hombros.

• Aquéllos con un respaldo alto.

Si no puede encontrar una posición de asiento que apoye de manera adecuada la cabeza del niño, a pesar de tener un asiento auxiliar sin respaldo, la mejor alternativa sería un asiento auxiliar con respaldo alto.



Ambos se pueden usar en cualquier vehículo en una posición de asiento equipada con cinturones pélvicos y de hombros en caso de que el niño pese más de 18 kilos (40 lbs).

El cinturón de hombros debe cruzar el pecho, ajustándose perfectamente en el centro del hombro. El cinturón pélvico debe ajustarse y colocarse en la parte inferior de las caderas, nunca más arriba sobre el estómago.

Si el asiento auxiliar se desliza en el asiento del vehículo, puede colocar una malla de goma como plataforma o un forro de tapete bajo el asiento auxiliar y así se puede mejorar esta condición.

Importancia de los cinturones de hombros

Si utiliza un asiento auxiliar sin cinturón de hombros, aumenta el riesgo de que la cabeza del niño se golpee contra una superficie dura en caso de un choque. Por esta razón, nunca use un asiento auxiliar sólo con cinturón pélvico. Es mejor usar un asiento auxiliar con cinturones pélvicos y de hombros en el asiento trasero, que es el lugar más seguro para los niños en un viaje.



Siga todas las instrucciones proporcionadas por el fabricante del asiento auxiliar.

Nunca coloque el cinturón de hombros bajo el brazo del niño o detrás de la espalda, ya que puede eliminar la protección para la parte superior del cuerpo y puede aumentar el riesgo de sufrir lesiones o de tener consecuencias fatales en un choque.

Nunca use almohadas, libros ni toallas para reforzar al niño. Éstos pueden deslizarse y aumentar la probabilidad de sufrir lesiones o de tener consecuencias fatales en un choque.

ASIENTOS DE SEGURIDAD PARA NIÑOS

Asientos de seguridad para niños y bebés o para niños

Use un asiento de seguridad adecuado para el tamaño y peso del niño. Siga cuidadosamente todas las instrucciones del fabricante provistas con el asiento de seguridad que coloque en su vehículo. Si no instala o no usa el asiento de seguridad correctamente, el niño puede resultar lesionado en un frenado repentino o en un choque.

Al instalar un asiento de seguridad para niños:

- En este capítulo, revise y siga la información presentada en la sección *Sistema de sujeción suplementario de bolsa de aire*.
- Use la hebilla del cinturón de seguridad correcta para la posición del asiento (la hebilla más cercana a la dirección de la que viene la lengüeta).



- Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla correspondiente hasta que escuche un chasquido y sienta que se engancha. Asegúrese de ajustar firmemente la lengüeta en la hebilla.
- Mantenga el botón de apertura de la hebilla apuntando hacia arriba y
 opuesto al asiento de seguridad, con la lengüeta entre el asiento para
 niños y el botón de apertura, para evitar que se desabroche
 accidentalmente.
- Coloque el respaldo en posición vertical.
- Ponga el cinturón de seguridad en el modo de bloqueo automático. Consulte *Modo de bloqueo automático (asiento delantero del pasajero y asientos traseros exteriores) (si están instalados)* en este capítulo.
- Se recomienda que los niños hasta 22 kg (48 lb) utilicen los anclajes inferiores de LATCH en un sistema de seguridad para niños. Las correas de anclaje superiores se pueden utilizar para niños hasta 27 kg (60 lb) en un sistema de seguridad para niños y para proporcionar seguridad para el torso superior en niños hasta 36 kg (80 lb) que usan un arnés de torso superior y un reforzador de colocación de cinturón.

Ford recomienda el uso de un asiento de seguridad para niños que tenga una correa superior de sujeción. Instale el asiento de seguridad para

niños en una posición con LATCH y anclajes de correa. Para obtener más información acerca de las correas de sujeción superiores y los anclajes, consulte *Sujeción de asientos de seguridad con correas de sujeción* en este capítulo. Para obtener más información sobre anclajes LATCH, consulte *Sujeción de asientos de seguridad con sujetadores LATCH* (Anclajes inferiores y correas para niños) en este capítulo.

Siga cuidadosamente todas las instrucciones del fabricante entregadas con el asiento de seguridad que usted instaló en su vehículo. Si no instala y usa correctamente el asiento de seguridad, el niño puede resultar lesionado en un frenado repentino o choque.



Los asientos para niños o portabebés con vista hacia atrás no se deben colocar en los asientos delanteros.

Instalación de asientos de seguridad para niños con combinación de cinturón pélvico y de hombros

El apoyacabezas del asiento trasero se debe quitar cuando se usa un asiento para niños.

La bolsa de aire puede causar la muerte o lesiones a un niño que se encuentre en un asiento para niños. **NUNCA** ponga un asiento para niños con vista hacia atrás frente a una bolsa de aire activa. Si debe usar un asiento para niños con vista hacia adelante en el asiento delantero, mueva el asiento completamente hacia atrás.

 Coloque el asiento de seguridad para niños en un asiento con una combinación de cinturón pélvico y de hombros.





Los niños de hasta 12 años de edad deben ir correctamente sujetos en el asiento trasero cada vez que sea posible.

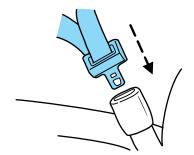
2. Jale hacia abajo el cinturón de hombros y júntelo con el cinturón pélvico.



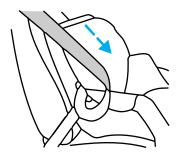
3. Mientras los mantiene juntos, pase la lengüeta a través del asiento para niños de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
Asegúrese de que la correa del cinturón no esté torcida.



4. Inserte la lengüeta del cinturón en la hebilla adecuada (la hebilla más cercana a la dirección desde la cual proviene la lengüeta) para esa posición del asiento hasta que escuche un chasquido y sienta que se ha enganchado. Jálela para asegurarse de que la lengüeta esté enganchada firmemente.



5. Para poner el retractor en el modo de bloqueo automático, tome la parte del hombro del cinturón y jale hacia abajo hasta extraer todo el cinturón y escuchar un chasquido.



- 6. Deje que el cinturón se retraiga. El cinturón emite un chasquido a medida que se retrae para indicar que está en el modo de bloqueo automático.
- 7. Jale la parte del cinturón pélvico a través del asiento para niños hacia la hebilla y jale hacia arriba del cinturón de hombros, mientras presiona el asiento para niños con la rodilla.



- 8. Deje que el cinturón de seguridad se retraiga para eliminar cualquier holgura en el cinturón.
- 9. Antes de poner al niño en el asiento, incline con fuerza el asiento hacia atrás y hacia adelante para cerciorarse de que esté firmemente ajustado. Para verificar esto, tome el asiento en el trayecto del cinturón e intente moverlo de lado a lado y desde adelante hacia atrás. Si está



bien instalado, no debería moverse más de una pulgada.

10. Trate de sacar el cinturón del retractor para asegurarse de que el retractor esté en el modo de bloqueo automático (será imposible sacar más el cinturón). Si el retractor no está bloqueado, desabroche el cinturón y repita los pasos dos al nueve.

Verifique que el asiento para niños esté asegurado correctamente antes de cada uso.

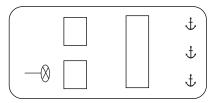
Sujeción de asientos de seguridad para niños con correas de sujeción

La mayoría de los asientos nuevos para niños con vista hacia adelante incluyen una correa de sujeción que pasa sobre el respaldo del asiento y se engancha en un punto de anclaje. Las correas de sujeción están disponibles como accesorio para muchos modelos antiguos de asientos de seguridad. Comuníquese con el fabricante de su asiento para niños para obtener más información acerca de cómo ordenar una correa de sujeción.

Las posiciones del asiento trasero de su vehículo tienen anclajes de correa de sujeción incorporadas y que se ubican detrás de los asientos en el panel del techo en el área de carga.

Los anclajes de correas de sujeción de su vehículo se ubican en las siguientes posiciones:

Enganche la correa de sujeción sólo al anclaje de correa apropiado tal como se indica. Es posible que la correa de sujeción no funcione correctamente si se engancha en un lugar distinto al anclaje de correa correcto.

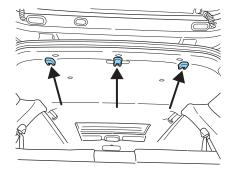


- 1. Coloque el asiento de seguridad para niños sobre el cojín del asiento.
- 2. Pase la correa de sujeción del asiento de seguridad para niños sobre el respaldo del asiento.

En vehículos con apoyacabezas ajustables, quite primero el apoyacabeza, colóquelo debajo del asiento delantero para guardarlo y luego guíe la correa de sujeción por encima del respaldo.

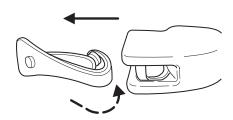
3. Localice el anclaje correcto para la posición de asiento seleccionada.

Existen tres anclajes de correa ubicados en el forro del techo en la parte trasera del vehículo.

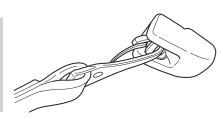


4. Sujete la correa de sujeción al anclaje tal como se ilustra.

La flecha en el gráfico anterior apunta hacia la parte delantera del vehículo.



Si la correa de sujeción se engancha de manera incorrecta, es posible que el asiento de seguridad para niños no se sostenga apropiadamente en caso de un choque.



- 5. Instale el asiento de seguridad para niños firmemente usando los anclajes LATCH o los cinturones de seguridad. Siga las instrucciones de este capítulo.
- 6. Ajuste la correa de sujeción del asiento de seguridad para niños según las instrucciones del fabricante.

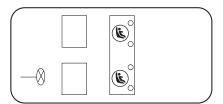
Si el asiento de seguridad no está correctamente anclado, el riesgo de que un niño resulte lesionado en un choque aumenta considerablemente.

Ajustes de asientos de seguridad para niños con conexiones LATCH (anclajes inferiores y correas de sujeción para niños) para anclajes de asientos para niños

Algunos asientos de seguridad para niños incluyen dos conexiones rígidas o instaladas en la correa que se conectan a dos anclajes en posiciones de asiento específicas de su vehículo. Este tipo de asiento para niños elimina la necesidad de utilizar cinturones de seguridad para fijar el asiento para niños. En asientos de seguridad para niños con vista hacia delante, la correa de sujeción también debe estar ajustada al anclaje correcto de la correa. Consulte Sujeción de asientos de seguridad con correas de sujeción en este capítulo.

Su vehículo tiene anclajes LATCH para instalaciones de asientos de seguridad para niños en las siguientes ubicaciones:

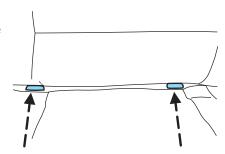
Los anclajes en ambos lados del centro del asiento trasero son, principalmente, para los asientos de seguridad para niños en los asientos exteriores, y están más separados que los pares de anclajes inferiores para la instalación de los asientos de seguridad para niños en otros asientos. No se puede instalar un



asiento para niños con conexiones LATCH rígidos en esta posición del asiento. Un asiento para niños con conexiones LATCH en el tejido del cinturón se puede usar al centro del asiento trasero, a menos que el asiento para niños en el asiento trasero exterior esté sujeto a uno de los estos anclajes inferiores. Instale un asiento para niños en los anclajes inferiores al centro del asiento trasero SÓLO SI el fabricante de estos asientos recomienda que se instale en los anclajes que tienen una separación de hasta 500 mm (20 pulg).

Nunca fije dos asientos de seguridad para niños LATCH al mismo anclaje. En caso de accidente, es posible que un anclaje no sea lo suficientemente fuerte como para sostener dos conexiones de asientos para niños y puede romperse, provocando lesiones graves o incluso la muerte.

Los anclajes inferiores para la instalación de asientos para niños se ubican en la sección trasera del asiento de la segunda fila entre el cojín y el respaldo del asiento.



Siga las instrucciones del fabricante del asiento para niños para instalar correctamente los asientos para niños con conexiones LATCH.



Una las conexiones inferiores LATCH del asiento para niños sólo a los anclajes que se muestran.

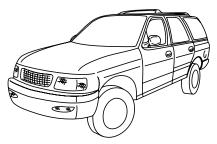
Si instala un asiento para niños con conexiones rígidas LATCH, no apriete la correa de sujeción tanto que el asiento para niños se levante del cojín del asiento del vehículo cuando el niño esté sentado en él. Mantenga la correa de sujeción ajustada tan sólo lo necesario sin que se levante la parte delantera del asiento para niños. Mantener el asiento para niños tocando levemente el asiento del vehículo, proporciona la mejor protección en caso de un accidente grave.

Cada vez que use el asiento de seguridad, revise que el asiento esté correctamente sujeto a los anclajes inferiores y al anclaje de la correa. Intente inclinar el asiento para niños de lado a lado. También intente jalar el asiento hacia adelante. Verifique que los anclajes mantengan el asiento en su lugar.

Si el asiento de seguridad no está correctamente anclado, el riesgo de que un niño resulte lesionado en un choque aumenta considerablemente.

AVISO A LOS PROPIETARIOS DE VEHÍCULOS UTILITARIOS Y CAMIONETAS

Los vehículos utilitarios y las camionetas se maniobran en forma diferente a los vehículos de pasajeros en las diversas condiciones de manejo que pueden encontrarse en calles, carreteras y a campo traviesa. Los vehículos utilitarios y las camionetas no están diseñados para tomar curvas a velocidades tan altas como los



automóviles de pasajeros, así como tampoco los vehículos deportivos bajos están diseñados para desempeñarse satisfactoriamente en condiciones a campo traviesa.

Los vehículos utilitarios tienen un índice de volcadura significativamente mayor que otros tipos de vehículos. Para reducir el riesgo de lesiones graves o muerte a raíz de una volcadura u otro choque, usted debe:

- Evitar las vueltas cerradas y las maniobras bruscas
- Manejar a velocidades seguras para las condiciones
- Mantener las llantas infladas correctamente
- Nunca sobrecargue o cargue incorrectamente su vehículo y
- Asegurarse de que cada pasajero esté apropiadamente asegurado.

En un choque con volcadura, la probabilidad de muerte es mucho mayor para una persona que no lleva cinturón de seguridad, que para una que sí lo lleva. Todos los ocupantes deben usar siempre los cinturones de seguridad y los niños deben usar sistemas de seguridad adecuados para minimizar el riesgo de lesiones o expulsión.

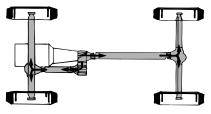
Estudie el *Manual del propietario* y sus suplementos para obtener información específica acerca de las funciones del equipo, las instrucciones para un manejo seguro y las precauciones seguras para reducir el riesgo de accidente o lesiones graves.

CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

Sistemas 4WD y AWD (si están instalados)

Un vehículo equipado con AWD o 4WD (cuando lo seleccione), tiene la capacidad de usar las cuatro ruedas para obtener energía. Esto aumenta la tracción y puede permitirle manejar con seguridad sobre terrenos y caminos en condiciones que los vehículos convencionales con tracción en dos ruedas no pueden recorrer.

Se suministra potencia a las cuatro ruedas a través de una caja de transferencia o unidad de transferencia de potencia. Los vehículos con tracción en las cuatro ruedas le permiten seleccionar diferentes modos de manejo según sea necesario. La información acerca



del funcionamiento de la caja de transferencia y los procedimientos de cambio de velocidades se puede encontrar en el capítulo *Mantejo*. En el capítulo *Mantenimiento y especificaciones* se puede encontrar información sobre el mantenimiento de la caja de transferencia. Debe familiarizarse completamente con esta información antes de hacer funcionar su vehículo.

En algunos modelos tracción en las cuatro ruedas, el cambio inicial de tracción de dos ruedas a tracción en las cuatro ruedas mientras el vehículo está en movimiento, puede causar un sonido metálico o de trinquete momentáneo. Estos sonidos son normales y se deben al mecanismo de transmisión delantero que aumenta la velocidad y no son motivo de preocupación.

No se confíe demasiado de la capacidad de los vehículos tracción en las cuatro ruedas o AWD. A pesar de que los vehículos con tracción en las cuatro ruedas o AWD pueden acelerar mejor que los de tracción en dos ruedas en situaciones que requieran baja tracción, éstos no frenan más rápido. Siempre maneje a una velocidad segura.

Cómo se diferencia su vehículo de los demás

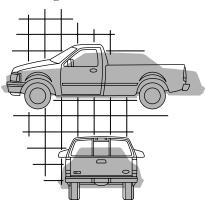
Los vehículos todo terreno y las camionetas pueden presentar algunas diferencias perceptibles en comparación a otros vehículos. Su vehículo puede ser:

- Más alto: para permitir una capacidad de transporte de carga superior y para permitir que viaje sobre terrenos irregulares sin quedar atrapado o dañar los componentes de la parte baja.
- Más corto: para otorgar la capacidad de aproximarse a las pendientes y sobrepasar la cima de una colina sin quedar atrapado
 - o dañar los componentes de la parte baja. Aunque hay igualdad en todos los demás aspectos, una distancia entre ejes más corta puede hacer que su vehículo responda más rápido a la dirección que un vehículo con una distancia entre ejes más larga.
- Más angosto: para proporcionar mayor maniobrabilidad en espacios estrechos, especialmente en uso a campo traviesa.

Como resultado de las diferencias en dimensiones indicadas arriba, los vehículos todo terreno y las camionetas generalmente tienen un centro de gravedad superior y una mayor diferencia en el centro de gravedad entre las condiciones con y sin carga.

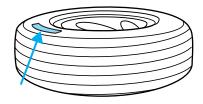
Estas diferencias que hacen que su vehículo sea tan versátil también

provocan que se maniobre en forma diferente a otros vehículos comunes de pasajeros.



INFORMACIÓN SOBRE GRADO DE UNIFORMIDAD DE LA CALIDAD DE LAS LLANTAS

Los vehículos nuevos están provistos de llantas con una clasificación sobre ellas, llamada Grado de calidad de la llanta. Los grados de calidad se pueden encontrar, donde sea aplicable, en el costado de la llanta entre el reborde de la rodadura y el ancho máximo de sección. Por ejemplo:



• Banda de rodadura 200, Tracción AA, Temperatura A

Estos grados de calidad de las llantas se determinan según normas que ha establecido el Departamento de Transportes de los Estados Unidos.

Los Grados de calidad de las llantas se aplican a llantas neumáticas nuevas para uso en automóviles de pasajeros. No se aplican a rodaduras profundas, llantas para la nieve de tipo invierno, llantas de refacción economizadoras de espacio o para uso provisional, llantas con diámetros de rin nominal de 25 a 30 cm (10 a 12 pulgadas) o llantas de producción limitada según se define en el Título 49 del Código de normas federales, Parte 575.104(c)(2).

Departamento de transportes de Estados Unidos - Grados de calidad de llantas: el Departamento de transportes de Estados Unidos le exige a Ford que le entregue la información sobre los grados de llanta exactamente igual a como lo ha redactado el gobierno.

Desgaste de los surcos

El grado de desgaste de los surcos es una clasificación comparativa basada en el nivel de desgaste de la llanta cuando ésta se prueba bajo condiciones controladas en una pista de prueba específica del gobierno. Por ejemplo, una llanta de grado 150 se desgastaría una y media (1 1/2) veces, como lo haría en la pista de prueba del gobierno como llanta de grado 100. El rendimiento relativo de las llantas depende, sin embargo, de las condiciones reales de su uso y puede apartarse significativamente de la norma debido a variaciones en costumbres de conducir, prácticas de servicio y diferencias en las características de calles y clima.

Tracción AA, A, B y C

Los grados de tracción, de mayor a menor, son AA, A, B y C. Los grados representan la capacidad de la llanta para detenerse sobre pavimento

mojado según lo medido en condiciones controladas sobre superficies de prueba gubernamentales específicas de asfalto y concreto. Una llanta con la marca C puede tener un rendimiento de tracción deficiente.

El grado de tracción asignado a esta llanta se basa en las pruebas de tracción de frenado recto y no incluye características de aceleración, curvas, deslizamiento como hidroplano o tracción máxima.

Temperatura A, B y C

Las clases de temperatura son A (la más alta), B y C, las cuales representan la resistencia de la llanta a la generación de calor y su capacidad de disiparlo cuando se prueban en condiciones controladas en una rueda de prueba de laboratorio especificada. Una temperatura alta prolongada puede hacer que el material de la llanta se degrade, reduciendo su vida útil. Una temperatura excesiva puede provocar fallas repentinas de la llanta. La clase C corresponde a un nivel de rendimiento que deben cumplir todas las llantas de vehículos de pasajeros de acuerdo con la Norma federal de seguridad para vehículos motorizados No. 109. Las clases B y A representan niveles más altos de rendimiento de la rueda en pruebas de laboratorio que el mínimo exigido por la ley.

El grado de temperatura para esta llanta corresponde a una llanta correctamente inflada y no sobrecargada. La velocidad excesiva, el inflado insuficiente o la carga excesiva, ya sea en conjunto o en forma separada, pueden provocar el calentamiento y posible falla de la llanta.

LLANTAS

Las llantas están diseñadas para entregar miles de millas de servicio, pero se les debe realizar mantenimiento para obtener el máximo beneficio de ellas.

Glosario de terminología sobre llantas

- Etiqueta de la llanta: una etiqueta que muestra los tamaños de llantas del OE (Equipamiento original), la presión de inflado recomendada y el peso máximo que puede transportar el vehículo.
- Número de identificación de llanta (TIN): un número en el costado de cada llanta que entrega información acerca de la marca de la llanta y de la planta del fabricante, el tamaño de la llanta y la fecha de fabricación.

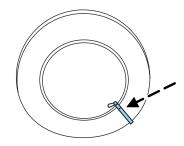
- Presión de inflado: una medida de la cantidad de aire en la llanta.
- Carga estándar: un tipo de llantas P-metric o Metric diseñadas para transportar una carga máxima a 35 psi (37 psi [2.5 baras] para llantas Metric). Si aumenta la presión de inflado más allá de esta presión, no aumentará la capacidad de transporte de carga de las llantas.
- Carga extra: un tipo de llantas P-metric o Metric diseñadas para transportar una carga máxima más pesada a 41 psi (43 psi [2.9 baras] para llantas Metric). Si aumenta la presión de inflado más allá de esta presión, no aumentará la capacidad de transporte de carga de las llantas
- **kPa:** kilopascales, unidad métrica de presión de aire.
- PSI: libras por pulgada cuadrada, una unidad estándar de presión de aire
- Presión de inflado en frío: presión de la llanta cuando el vehículo ha estado estacionado y sin luz solar directa por una hora o más y antes de que el vehículo haya sido manejado por 1.6 km (1 milla).
- **Presión de inflado recomendado:** presión de inflado en frío encontrada en la etiqueta de la llanta localizada en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor.
- Pilar B: la barra estructural al costado del vehículo detrás de la puerta delantera.
- Área del talón de la llanta: área de la llanta que está junto al rin.
- Costado de la llanta: área entre el área del talón y la rodadura.
- Área de la rodadura de la llanta: área del perímetro de la llanta que hace contacto con el camino cuando se monta en el vehículo.
- **Rin**: el soporte metálico (rueda) para una llanta o un conjunto de llanta y cámara sobre el que se asientan los talones de la llanta.

INSPECCIÓN E INFLADO DE LAS LLANTAS

Para un funcionamiento seguro de su vehículo, es necesario que sus llantas estén infladas correctamente. Recuerde que una llanta puede perder hasta la mitad de su presión de aire sin verse desinflada.

Todos los días, antes de manejar, revise sus llantas. Si una parece estar más baja que las otras, use un medidor de presión de llantas para revisarlas y ajústelas según sea necesario.

Al menos una vez al mes y antes de emprender viajes largos, inspeccione cada llanta y revise la presión de aire con un medidor de presión (incluida la llanta de refacción).



Infle todas las llantas según la presión de inflado recomendada por Ford Motor Company.

Inspección de sus llantas

Inspeccione periódicamente las bandas de rodadura de las llantas en busca de desgaste disparejo o excesivo y quite las piedras, clavos, vidrios u otros objetos que se puedan haber metido en sus ranuras. Revise si hay agujeros o cortaduras que puedan permitir fugas de aire de la llanta y haga las reparaciones necesarias.

También inspeccione los costados de la llanta para ver si hay cortaduras, golpes y otros daños. Si sospecha que hay daño interno en la llanta, desmóntela e inspecciónela en caso que requiera reparación o reemplazo. Para su seguridad, las llantas que están dañadas no se deben usar ya que están más expuestas a reventarse o fallar. Las llantas se pueden dañar durante el uso a campo traviesa, por eso se recomienda la inspección posterior a este uso.

Inflado de las llantas

Use un manómetro de presión para llantas para comprobar la presión de inflado, incluida la llanta de refacción (si está instalada), al menos una vez al mes y antes de viajes largos. Es muy importante que adquiera un indicador de presión de llantas confiable, ya que los indicadores automáticos de las estaciones de servicio pueden ser inexactos. Ford recomienda el uso de manómetros de presión para llantas tipo digitales o cuadrantes en lugar de los manómetros de presión para llantas tipo varilla.

Use la presión de inflado en frío recomendada para conseguir un rendimiento y desgaste óptimo de las llantas. El inflado insuficiente o excesivo puede causar patrones de desgaste disparejo.

El inflado insuficiente es la causa más común de fallas en las llantas y puede tener como consecuencia un agrietamiento severo de la llanta, la separación de la banda de rodadura o un "reventón", con la pérdida inesperada del control del vehículo y un mayor riesgo de lesiones. El inflado insuficiente aumenta el pliegue del costado y la resistencia de rodado, teniendo como consecuencia la acumulación de calor y el daño interno a la llanta. También puede ocasionar la tensión innecesaria de la llanta, desgaste irregular, pérdida de control del vehículo y accidentes. ¡Una llanta puede perder hasta la mitad de su presión de aire sin verse desinflada!

Siempre infle sus llantas según la presión de inflado recomendada por Ford, incluso si ésta es menor a la información de presión de inflado máxima que aparece en la llanta. La presión de inflado de llantas recomendada por Ford se encuentra en la etiqueta de la llanta o en la etiqueta de certificación que se ubica en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. Si no se siguen las recomendaciones de presión de las llantas, podría crear patrones de desgaste disparejo y afectar la forma de manejo de su vehículo.

Máxima presión de inflado permitida es la presión permitida máxima por los fabricantes de llantas y/o la presión con la cual la llanta puede transportar la carga máxima. Esta presión normalmente es mayor que la presión de inflado en frío recomendada por el fabricante, que se puede encontrar en la etiqueta de la llanta o en la etiqueta de certificación que se encuentra en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. La presión de inflado en frío nunca se debe ajustar por debajo de la presión recomendada en la etiqueta de la llanta o en la etiqueta de certificación.

Cuando se producen cambios de temperatura en el ambiente, las presiones de inflado de llanta también cambian. Un cambio de temperatura de 6° C (10° F) puede causar una disminución correspondiente de 7 kPa (1 psi) en la presión de inflado. Revise la presión de las llantas con frecuencia y ajústela a la presión correcta, la que puede encontrar en la etiqueta de la llanta o en la etiqueta de certificación.

Si revisa la presión cuando la llanta está caliente (es decir cuando ha conducido más de 1.6 km [1 milla]), nunca reduzca la presión del aire. Las llantas están calientes debido al uso y es normal que la presión aumente sobre el nivel recomendado en frío. Una llanta caliente que muestre la presión de inflado recomendada en frío o bajo ella, puede estar considerablemente desinflada.

Para revisar la presión de las llantas:

1. Asegúrese de que las llantas estén frías, es decir que no hayan andado ni siquiera una milla.

Nota: si debe conducir a cierta distancia para conseguir aire para las llantas, verifique y registre la presión primero y agregue la presión de aire correcta cuando llegue a la bomba. Es normal que las llantas se calienten y que la presión del aire aumente mientras conduce. Nunca reduzca la presión del aire cuando las llantas estén calientes.

- 2. Retire el tapón de la válvula en una llanta, luego presione firmemente el manómetro de presión para llantas hacia la válvula y mida la presión con el manómetro.
- 3. Agregue aire hasta alcanzar la presión de aire recomendada. **Nota:** si infla la llanta en exceso, libere aire presionando el vástago metálico en el centro de la válvula. Luego, vuelva a revisar la presión con el indicador.
- 4. Vuelva a colocar la tapa de la válvula.
- 5. Repita este procedimiento para cada llanta, incluida la refacción.

Nota: algunas llantas de refacción requieren mayor presión de inflado que las demás llantas. Revise la etiqueta de la llanta en el pilar B o en el borde de la puerta del conductor para saber cuál es la presión de la llanta de refacción recomendada.

- 6. Inspeccione visualmente las llantas para asegurarse de que no haya clavos u otros objetos incrustados que puedan perforar la llanta y provocar una fuga de aire.
- 7. Verifique los costados para asegurarse de que no haya ranuras, cortes ni protuberancias.

REQUERIMIENTOS DE REEMPLAZO DE LLANTAS

Su vehículo está equipado con llantas diseñadas para proporcionar una marcha y capacidad de manejo seguras.

Sólo use llantas y ruedas de reemplazo que sean del mismo tamaño y tipo (como P-metric contra LT-metric o toda estación contra todo terreno) que las proporcionadas originalmente por Ford. El uso de cualquier llanta o rueda no recomendada por Ford puede afectar la seguridad y el rendimiento de su vehículo, lo que podría producir un aumento en el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcadura, lesión personal y muerte. De manera adicional, el uso de llantas y ruedas no recomendadas podría causar que la dirección, suspensión, eje o caja de transferencia o unidad de transferencia de potencia fallen. Si tiene dudas acerca del reemplazo de llantas, consulte a un distribuidor Ford o Lincoln/Mercury autorizado.

Asegúrese de que todas las llantas y ruedas del vehículo sean del mismo tamaño, tipo, diseño de banda de rodadura, marca, capacidad de carga y régimen de velocidad, ya que esto puede afectar la seguridad y rendimiento de su vehículo, lo que puede provocar la pérdida de control del vehículo, su volcadura, lesiones personales y muerte.

Importante: Recuerde reemplazar la llanta de refacción cuando reemplace las llantas del vehículo al finalizar su vida útil. Incluso si nunca se ha usado, la llanta de refacción debe reemplazarse porque las llantas se degradan con el paso del tiempo.

Importante: Recuerde reemplazar las válvulas de aire de las llantas cuando reemplace las llantas para el camino al finalizar su vida útil.

CAMBIO DE UNA LLANTA DESINFLADA

Si se desinfla una llanta al conducir:

- no frene en forma brusca
- disminuya gradualmente la velocidad del vehículo
- sujete con firmeza el volante de la dirección
- desplácese lentamente hasta una zona segura a un costado del camino



El uso de selladores para llantas puede dañarlas.

Información de la llanta de refacción pequeña o Tipo T (si está instalada)

Su vehículo puede estar equipado con una llanta de refacción pequeña o Tipo T. Esta llanta tiene las palabras "Temporary Use Only" (Sólo para uso temporal) grabadas en un costado. Esta llanta de refacción se considera "temporal". Reemplace la llanta pequeña o Tipo T por una del mismo tamaño, régimen de velocidad y capacidad de transporte de carga que las otras llantas lo antes posible.

Cuando maneje con la llanta de refacción pequeña o Tipo T no:

- exceda los 80 km/h (50 mph)
- cargue el vehículo más allá de la capacidad máxima indicada en la Etiqueta de cumplimiento de las normas de seguridad
- arrastre un remolque
- use cadenas para la nieve en el lado del vehículo que tiene la llanta de refacción pequeña o Tipo T

- use más de una llanta de refacción pequeña o Tipo T al mismo tiempo
- use equipos de lavado de automóviles comerciales
- intente reparar la llanta de refacción pequeña o Tipo T

El uso de una llanta de refacción pequeña o Tipo T en cualquier posición de la rueda puede provocar un deterioro de lo siguiente:

- manejo, estabilidad y rendimiento de los frenos
- comodidad y ruido
- distancia entre el suelo y el vehículo, y estacionamiento junto a banquetas
- capacidad de manejo en invierno
- capacidad de manejo en climas húmedos

Información de ruedas/llanta de refacción desiguales (si está instalada)



De no seguir estas instrucciones, podrían aumentar los riesgos de pérdida de control del vehículo, lesiones o la muerte.

Es posible que su vehículo esté equipado con una rueda o llanta de refacción distinta. Una llanta o rueda de refacción distinta se define como una llanta y/o rueda de refacción que es distinta en su marca, tamaño o apariencia de las llantas y ruedas para camino. Si tiene una llanta o rueda de refacción distinta, entonces, debe usarla sólo temporalmente. Esto significa que si debe usarla, tiene que reemplazarla lo antes posible por una rueda o llanta para el camino que sea del mismo tamaño y tipo que las ruedas y llantas para el camino que suministró Ford originalmente. Si la llanta o rueda de refacción distinta está dañada, en lugar de repararla, debe reemplazarla.

Cuando maneje con la llanta o rueda de refacción distinta, **no:**

- exceda los 113 km/h (70 mph)
- use más de una llanta o rueda de refacción distinta a la vez
- use equipos de lavado de automóviles comerciales
- use cadenas para la nieve en el lado del vehículo que tiene la llanta o rueda de refacción distinta

La utilización de una rueda o llanta de refacción distinta puede ocasionar un empeoramiento en:

• manejo, estabilidad y rendimiento de los frenos

- · comodidad y ruido
- distancia entre el suelo y el vehículo, y estacionamiento junto a banquetas
- capacidad de manejo en invierno
- capacidad de manejo en climas húmedos
- capacidad de manejo de todas las ruedas (si se aplica)
- ajuste de nivelación de carga (si se aplica)

Si maneja con la llanta o rueda de refacción distinta, debe poner cuidado cuando:

- arrastre un remolque
- maneje vehículos equipados con una carrocería para transportar equipo necesario para acampar
- maneje vehículos con carga en un parrilla para carga

Maneje con cuidado cuando use una llanta o rueda de refacción distinta y busque servicio lo antes posible.

Procedimiento de cambio de llantas

Cuando una de las ruedas delanteras esté en el aire, la transmisión por sí sola no impedirá que el vehículo se mueva o se deslice saliéndose del gato, incluso si el vehículo está en P (Estacionamiento).

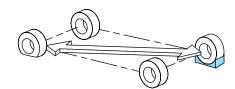
Para ayudar a evitar que el vehículo se mueva cuando cambia una llanta, asegúrese de colocar el freno de estacionamiento, luego bloquee (en ambas direcciones) la rueda que esté diagonalmente opuesta (del otro lado y extremo del vehículo) a la llanta que se está cambiando.



Si el vehículo resbala del gato, usted u otros pueden resultar gravemente heridos.

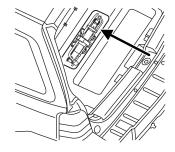
- 1. Estacione en una superficie plana, active las luces intermitentes de emergencia y ponga la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento) (transmisión automática).
- 2. Ponga el freno de estacionamiento y apague el motor.
- 3. Bloquee la rueda diagonalmente opuesta.





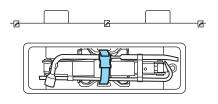
Extracción del gato y las herramientas

Sistema de administración de no carga (si está instalado): el gato y las herramientas están ubicadas bajo la superficie alfombrada.



Retire la alfombra y quite la cubierta de la superficie.

Desabroche la correa y saque el gato y las herramientas jalando primero el costado derecho hacia arriba. Quite la llave de tuercas del gato para quitar la llanta de refacción de debajo del vehículo.



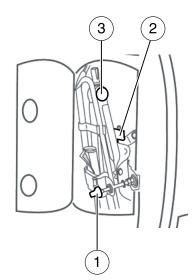
Nota: para algunos vehículos con sistema de administración de no carga, el gato y las herramientas están ubicadas en la parte trasera derecha del área de carga detrás de un panel de acceso.

Sistema de administración de carga (si está instalado): el gato y las herramientas está ubicadas en la parte trasera derecha del área de carga detrás de un panel de acceso.

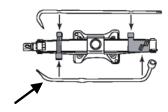


Para sacar el gato del vehículo:

- 1. Suelte el tornillo de mariposa en el soporte.
- 2. Suelte el clip de retención en la parte superior del soporte del gato.
- 3. Desaloje el gato del soporte y guíelo cuidadosamente hacia abajo y hacia afuera a través de la apertura de la vestidura; el extremo superior debe salir primero.

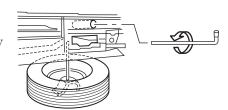


Quite la llave de tuercas del gato para quitar la llanta de refacción de debajo del vehículo.



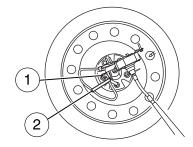
Retiro de la llanta o rueda de refacción y correa (si están instaladas)

- 1. Inserte la llave de tuercas en el orificio de acceso de la defensa trasera.
- 2. Gire la manija hacia la izquierda y baje la llanta de refacción hasta que se pueda deslizar hacia atrás y el cable se afloje.
- 3. Deslice el retén a través del centro de la rueda.

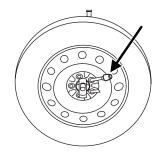


Si tiene instalada una correa, realice los siguientes pasos adicionales:

4. Levante la llanta de refacción en el extremo para acceder a la unión de la correa (1).



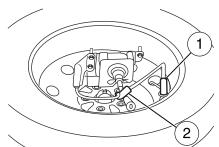
5. Use la llave de tuercas para sacar la tuerca de seguridad de la correa de la llanta de refacción.

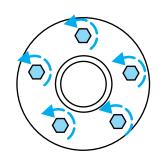


- 6. Si no vuelve a colocar la llanta de refacción o rueda desinflada en el área de almacenamiento bajo la carrocería, levante con el montacarga hasta la posición de instalación.
- 7. Use la correa de Velcro (2) para unir el extremo de la correa con el eje accionador del montacarga (si está instalado).

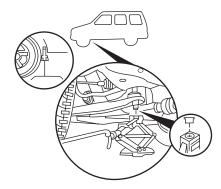


8. Suelte todas las tuercas de seguridad de la rueda, dando medio giro hacia la izquierda, pero no las quite hasta que la rueda se haya levantado del suelo.

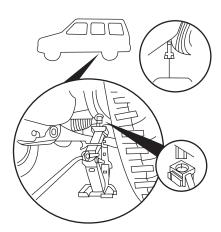




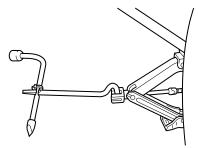
- Antes de colocar el gato debajo del vehículo, OBSERVE las ubicaciones del gato:
- Delantero



• Trasero

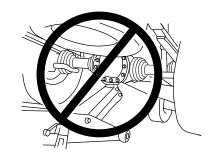


9. Baje el gato de su altura de almacenamiento hasta que se ajuste bajo las muescas para el gato. Ubique el gato de acuerdo con las siguientes pautas y gire la manija del gato hacia la derecha hasta que la llanta esté a un máximo de 25 mm (1 pulgada) del suelo.



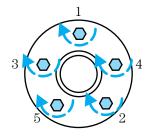
Nunca use los diferenciales como punto de apoyo del gato.

Para reducir el riesgo de lesiones, no coloque ninguna parte de su cuerpo debajo del vehículo mientras cambia una llanta. No arranque el motor cuando el vehículo esté sobre el gato. El gato sólo debe utilizarse para cambiar llantas.



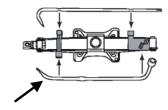
- 10. Quite las tuercas de seguridad con la llave de tuercas de seguridad.
- 11. Reemplace la llanta desinflada con la llanta de refacción, asegurándose de que el vástago de la válvula quede hacia afuera. Vuelva a instalar las tuercas de seguridad hasta que la rueda quede ajustada contra el cubo. No apriete completamente las tuercas de seguridad hasta haber bajado la rueda.
- 12. Baje la rueda girando la manija del gato hacia la izquierda.

13. Quite el gato y apriete completamente las tuercas de seguridad en el orden que se indica. Consulte Especificaciones de torsión de las tuercas de seguridad de las ruedas más adelante en este capítulo para ver la especificación adecuada para la torsión de las tuercas de seguridad.



14. Sistema de administración de carga (si está instalado):

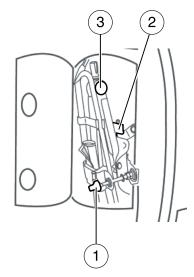
Vuelva a sujetar las herramientas al gato.



Vuelva a instalar el gato y las herramientas en el área de carga. Para volver a colocar el gato en el vehículo,

- coloque primero la parte inferior del gato en la apertura de la vestidura y colóquelo en el soporte (3),
- asegure el clip de retención en la parte superior del gato (2) y
- cierre el tornillo de mariposa (1).

Asegúrese de que el gato quede asegurado de modo que no vibre al manejar.



Sistema de administración de no carga (si está instalado):

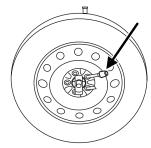
- Vuelva a sujetar las herramientas al gato asegurándose de que, tal como se muestra, las herramientas estén completamente sujetas por los clips.
- Vuelva a instalar el gato en el bolsillo con el costado izquierdo primero y luego ajuste el costado derecho.
- Asegúrese de que la correa de sujeción contenga el gato y las herramientas antes de ajustar la hebilla.
- Asegúrese de que el gato y las herramientas estén orientadas tal como se ilustra.

Almacenamiento de la llanta desinflada o de refacción

Nota: no seguir las instrucciones de almacenamiento de la llanta de refacción puede tener como consecuencia la falla del cable o la pérdida de la llanta de refacción.

Si está almacenando una llanta que debe ajustarse nuevamente en el vehículo con una correa, realice estos pasos primero y luego continúe con los pasos siguientes.

- 1. Coloque la llanta en el extremo con el vástago de la válvula hacia la parte trasera, en dirección opuesta al vehículo.
- 2. Coloque la correa en los orificios de los pernos en la rueda y apriete el tornillo de seguridad usando una llave de tuercas.



- 3. Apoye la llanta en el suelo con el vástago de la válvula hacia abajo. Si su vehículo tiene ruedas de aluminio, quite la ornamentación de la rueda.
- 4. Deslice parcialmente la rueda bajo el vehículo e instale el retén a través del centro de la rueda.
- 5. Gire la manija del gato hacia la derecha hasta que la llanta suba a su posición original debajo del vehículo. El esfuerzo para girar la palanca del

gato aumenta considerablemente a medida que la llanta entra en contacto con el bastidor. El portador de la llanta de refacción hará un chicharreo cuando la llanta quede totalmente almacenada. El portador de la llanta de refacción tiene una función de trinquete incorporada que no permitirá el sobreapriete. Si el portador de la llanta de refacción chicharrea fácilmente, lleve el vehículo a su distribuidor para que le preste la asistencia necesaria. Si su vehículo tiene instalado un enganche de remolque, guíe la llanta con una mano; mantenga la parte trasera de la llanta inclinada hacia abajo hasta que ésta despeje la defensa.

- 6. Revise que la llanta se apoye completamente contra el ensamblaje del bastidor. Presione contra la llanta para asegurarse de que esté firmemente asentada bajo el vehículo. Suelte y vuelva a apretar si es necesario. Si no almacena en forma correcta la llanta de refacción puede provocar la falla del cable montacarga y la pérdida de la llanta de refacción. (Asegúrese de que la llanta no entre en contacto con la defensa.)
- 7. Repita este procedimiento de revisión de ajuste cuando revise la presión de la llanta de refacción (cada seis meses, según el *Registro de mantenimiento programado*) o en cualquier momento que haya que mover la llanta de refacción para revisar otros componentes.

ESPECIFICACIONES DE TORSIÓN DE LAS TUERCAS DE SEGURIDAD DE LAS RUEDAS

Vuelva a apretar las tuercas de seguridad a la torsión especificada de 500 km (800 millas) luego de cualquier problema con las ruedas (rotación de las llantas, llanta desinflada, extracción de la rueda, etc.).

Tamaño del perno	Torsión de las tuercas de seguridad de las	
	ruedas*	
	lb. pies	N∙m
M12 x 1.5	100	135

^{*} Las especificaciones de torsión son para las roscas de pernos y tuercas sin suciedad ni óxido. Sólo utilice los sujetadores de repuesto que recomienda Ford.

Cuando instale una rueda, elimine siempre la corrosión, la tierra o los materiales extraños de las superficies de montaje de la rueda o de la superficie del cubo del freno de disco delantero y el rotor que está en contacto con la rueda. La instalación de las ruedas sin el contacto metal con metal correcto en las superficies de montaje de las ruedas puede hacer que las tuercas de las ruedas se suelten y la rueda se salga mientras el vehículo está en movimiento, lo que haría perder el control.

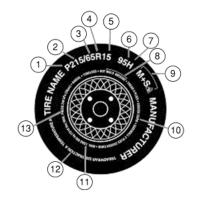
INFORMACIÓN AL COSTADO DE LA LLANTA

La ley federal exige que los fabricantes de llantas incluyan información estandarizada en el costado de todas las llantas. Esta información identifica y describe las características fundamentales de la llanta y también proporciona un Número de identificación de la llanta DOT de Estados Unidos para la certificación estándar de seguridad y en caso de un retiro.

Información en llantas tipo "P"

P215/65R15 95H es un ejemplo de un tamaño de llanta, índice de carga y régimen de velocidad. A continuación, se enumeran las definiciones de estos elementos. (Tome en cuenta que el tamaño de llanta, índice de carga y régimen de velocidad de su vehículo pueden diferir de los de este ejemplo.)

1. **P**: indica una llanta, diseñada por la Asociación de llantas y rines (T&RA), que se puede usar para servicio en automóviles, utilitarios deportivos, minivanes y camionetas.



Nota: si el tamaño de la llanta no comienza con una letra, esto puede significar que fue diseñada por la ETRTO (Organización técnica europea de llantas y rines) o la JATMA (Asociación de fabricantes de llantas de Japón).

2. **215:** indica el ancho nominal de la llanta en milímetros desde un borde del costado hasta el otro borde. En general, mientras mayor sea el número, más ancha es la llanta.

- 3. **65:** indica la proporción dimensional que entrega la relación de altura y ancho de la llanta.
- 4. R: indica una llanta tipo "radial".
- 5. **15:** indica el diámetro de la rueda o rin en pulgadas. Si cambia el tamaño de la rueda, tendrá que adquirir llantas nuevas que coincidan con el diámetro de la rueda nueva.
- 6. **95:** indica el índice de carga de la llanta. Es un índice que se relaciona con el peso que puede transportar una llanta. Puede encontrar esta información en el *Manual del propietario*. Si no es así, comuníquese con un distribuidor local de llantas.

Nota: es posible que no encuentre esta información en todas las llantas ya que la ley federal no la exige.

7. **H:** indica la calificación de velocidad de la llanta. El régimen de velocidad indica la velocidad a la que se puede someter una llanta por períodos prolongados, bajo condiciones estándar de carga y presión de inflado. Es posible que las llantas de su vehículo funcionen en condiciones diferentes para carga y presión de inflado. Puede que deba ajustar estos regímenes de velocidad a la diferencia en las condiciones. El rango de calificaciones va de 130 km/h (81 mph) a 299 km/h (186 mph). Estos regímenes se enumeran en el siguiente cuadro.

Nota: es posible que no encuentre esta información en todas las llantas ya que la ley federal no la exige.

Rotulación del régimen	Calificación de velocidad: km/h (mph)
M	130 km/h (81 mph)
N	140 km/h (87 mph)
Q	159 km/h (99 mph)
R	171 km/h (106 mph)
S	180 km/h (112 mph)
Т	190 km/h (118 mph)
U	200 km/h (124 mph)
Н	210 km/h (130 mph)
V	240 km/h (149 mph)
W	270 km/h (168 mph)
Y	299 km/h (186 mph)

Rotulación del régimen | Calificación de velocidad: km/h (mph)

Nota: para las llantas con una capacidad de velocidad máxima superior a 240 km/h (149 mph), los fabricantes de llantas, a veces, usan las letras ZR. Para aquellos que tienen una capacidad de velocidad máxima superior a 299 km/h (186 mph), los fabricantes de llantas siempre usan las letras ZR.

8. Número de identificación de llanta (TIN) DOT de EE.UU.: éste comienza con las letras "DOT" e indica que la llanta cumple con todas las normas federales. Los próximos dos números o letras son el código de la planta donde se fabricó, los dos siguientes son el código del tamaño de la llanta y los últimos cuatro números representan la semana y año en que se fabricó la llanta. Por ejemplo, los números 317 significan la semana 31 de 1997. Después de 2000, los números van con cuatro dígitos. Por ejemplo, 2501 significa la semana 25 del 2001. Los números del medio son códigos de identificación que se usan para seguimiento. Esta información se usa para contactar a los clientes si un defecto en las llantas exige un retiro.

9. **M+S o M/S:** Lodo y nieve o

AT: Todo terreno o **AS:** Toda temporada.

- 10. Composición de las bandas de las llantas y material usado: indica el número de bandas o el número de capas de la tela revestida en caucho en la rodadura y los costados de las llantas. Los fabricantes de llantas también deben indicar los materiales de las bandas y del costado, que incluyen acero, nylon, poliéster y otros.
- 11. Carga máxima: indica la carga máxima en kilogramos y libras que puede transportar la llanta. Consulte la etiqueta de la llanta o la etiqueta de certificación de seguridad, que se ubica en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor, para conocer la presión correcta de las llantas de su vehículo
- 12. Desgaste de los surcos, tracción y grados de temperatura
- **Desgaste de los surcos**: el grado de desgaste de los surcos es una clasificación comparativa basada en el nivel de desgaste de la llanta cuando ésta se prueba bajo condiciones controladas en una pista de prueba específica del gobierno. Por ejemplo, una llanta de grado 150 se desgastaría una y media (1 1/2) veces, como lo haría en la pista de prueba del gobierno como llanta de grado 100.
- **Tracción:** los grados de tracción, de mayor a menor, son AA, A, B y C. Los grados representan la capacidad de la llanta para detenerse

sobre pavimento mojado, según lo medido en condiciones controladas sobre superficies de prueba gubernamentales específicas de asfalto y concreto. Una llanta con la marca C puede tener un rendimiento de tracción deficiente.

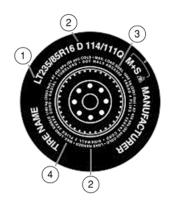
- **Temperatura**: las clases de temperatura son A (la más alta), B y C, las cuales representan la resistencia de la llanta a la generación de calor y su capacidad de disiparlo cuando se prueban en condiciones controladas en una rueda de prueba de laboratorio especificada.
- 13. **Presión de inflado máxima permitida:** indica la presión máxima permitida por los fabricantes de llantas y/o la presión con la cual la llanta puede transportar la carga máxima. Esta presión normalmente es mayor que la presión de inflado en frío recomendada por el fabricante, que se puede encontrar en la etiqueta de la llanta o en la etiqueta de certificación que se encuentra en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. La presión de inflado en frío nunca debe ser inferior a la presión recomendada en la etiqueta del vehículo.

Los proveedores de llantas pueden aplicar indicaciones, notas o advertencias adicionales, tales como carga estándar, radial sin cámara, etc

Información adicional contenida en el costado de la llanta para llantas tipo "LT"

Las llantas tipo "LT" tienen información adicional en comparación a las llantas tipo "P". Estas diferencias se describen a continuación:

- LT: indica una llanta, diseñada por la Asociación de llantas y rines (T&RA) para servicio en camionetas.
- 2. Rango de carga/límites de inflado de carga: indica las capacidades de transporte de carga de las llantas y sus límites de inflado.



3. Carga máxima doble kg (lbs) a

kPa (psi) en frío: indica la carga máxima y la presión de las llantas cuando la llanta se usa en pares; un par se define como cuatro llantas en el eje trasero (un total de seis o más llantas en el vehículo).

4. Carga máxima simple kg (lbs) a kPa (psi) en frío: indica la carga máxima y la presión de las llantas cuando la llanta se usa sola; una sola llanta se define así cuando se ponen dos llantas (total) en el eje trasero.

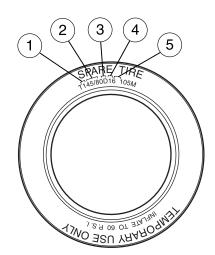
Información en llantas tipo "T"

Las llantas tipo "T" tienen información adicional en comparación a las llantas tipo "P". Estas diferencias se describen a continuación:

T145/80D16 es un ejemplo de un tamaño de llanta.

Nota: el tamaño de llanta provisional para su vehículo puede ser diferente al de este ejemplo.

1. **T:** indica un tipo de llanta, diseñada por la Asociación de llantas y rines (T&RA), para servicio provisional en automóviles, utilitarios deportivos, minivanes y camionetas.



- 2. **145:** indica el ancho nominal de la llanta en milímetros desde un borde del costado hasta el otro borde. En general, mientras mayor sea el número, más ancha es la llanta.
- 3. **80:** indica la proporción dimensional que entrega la relación de altura y ancho de la llanta. Números de 70 o menos indican un costado corto.
- 4. **D:** indica una llanta de tipo "diagonal".

R: indica una llanta tipo "radial".

5. **16:** indica el diámetro de la rueda o rin en pulgadas. Si cambia el tamaño de la rueda, tendrá que adquirir llantas nuevas que coincidan con el diámetro de la rueda nueva.

Ubicación de la etiqueta de la llanta

Encontrará una etiqueta de llanta que contiene la presión de inflado de la llanta según el tamaño de ésta y otra información importante ubicada en el Pilar B o en la puerta del conductor. Consulte la descripción y gráfico de carga útil en la sección *Carga del vehículo: con y sin remolque*.

CUIDADO DE LA LLANTA

El mantenimiento incorrecto o inadecuado del vehículo también puede provocar que las llantas se desgasten en forma anormal. Aquí hay algunas indicaciones importantes para el mantenimiento:

Desgaste de las llantas

Mida e inspeccione periódicamente la banda de rodadura de todas las llantas. El desgaste avanzado y anormal de la llanta puede reducir la capacidad de la banda de rodadura para adherirse al camino en condiciones adversas (lluvia, nieve, etc.). Revise visualmente las llantas para detectar desgaste disparejo, buscando áreas altas y bajas o áreas anormalmente lisas. También verifique si hay señales de daños en las llantas.

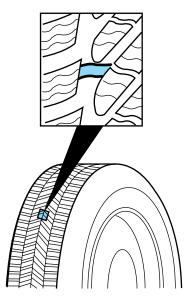
Cuando la banda de rodadura tenga un desgaste de 2 mm (1/16 de una pulgada), se debe reemplazar las llantas para evitar que su vehículo derrape y se deslice como hidroplano. Los indicadores de desgaste o "barras de desgaste" incorporados, que se ven como bandas angostas de hule suave a lo largo de la banda de rodadura, aparecerán en la llanta cuando la banda de rodadura tenga 2mm de desgaste (1/16 de una pulgada). Cuando la banda de rodadura de la llanta se desgasta hasta la misma altura que estas "barras de desgaste", la llanta está gastada y se debe reemplazar.

Inspeccione frecuentemente las llantas para detectar cualquiera de las siguientes condiciones y

reemplácelas si existe una o más de estas condiciones:

- Se ve la tela a través del hule de la llanta
- Combas en la banda de rodadura o en los costados
- Grietas o cortes en los costados
- Grietas en los surcos de la banda de rodadura
- Daño por impactos debido al uso

176



2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

- Separación en la banda de rodadura
- Separación en el costado
- Abrasión severa en el costado

Si su vehículo tiene una fuga en el sistema de escape, una llanta en uso o la llanta de refacción pueden estar expuestas a altas temperaturas de escape y deberá cambiar dichas llantas.

Prácticas de seguridad

Los hábitos de conducción tienen mucho que ver con el kilometraje y la seguridad de las llantas.

- Respete los límites de velocidad de las rutas
- Evite partidas, detenciones y virajes rápidos
- Evite los baches y objetos en el camino
- No pase sobre los bordes de las banquetas ni golpee las llantas contra éstos al estacionar

Si su vehículo está atascado en la nieve, lodo, arena, etc., **no** haga patinar las llantas; esto puede provocar la ruptura de una llanta y causar una explosión. Una llanta puede explotar en apenas tres a cinco segundos.



Nunca gire las llantas en exceso desde el punto 55 km/h (35 mph) indicado en el velocímetro.

Riesgos en las carreteras

No importa lo cuidadoso que sea al conducir, siempre existe la posibilidad de que se desinfle una llanta en la carretera. Conduzca lentamente hasta el área segura fuera del tránsito que esté más cerca. Esto puede dañar aun más la llanta desinflada, pero su seguridad es más importante.

Si siente una repentina vibración o alteración de la marcha mientras conduce o sospecha que una llanta o el vehículo se ha dañado, reduzca inmediatamente la velocidad. Conduzca con precaución hasta que pueda salirse en forma segura del camino. Pare y revise si hay daño en las llantas. Si la llanta está desinflada o dañada, desínflela, saque la rueda y reemplácela con la llanta y rueda de refacción. Si no puede encontrar una causa, haga remolcar el vehículo hasta el taller de reparaciones o distribuidor de llantas más cercano para que revisen el vehículo.

Alineación de ruedas y llantas

Una mala sacudida por golpear el borde de las banquetas o un bache, puede provocar que la parte delantera de su vehículo pierda la alineación o se dañen las llantas. Si su vehículo parece tirar hacia un lado mientras conduce, es posible que las ruedas hayan perdido la alineación. Haga que un técnico calificado de un distribuidor de Ford o Lincoln/Mercury revise periódicamente la alineación de las ruedas.

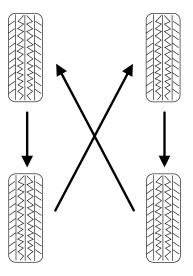
La desalineación de las ruedas, delanteras o traseras puede provocar un desgaste disparejo y rápido de las llantas y la debe corregir un técnico calificado en un distribuidor de Ford o Lincoln/Mercury. Los vehículos con tracción en las ruedas delanteras (FWD) y aquellos con suspensión trasera independiente (si está instalada) pueden requerir alineación de las cuatro ruedas.

Las llantas se deben balancear periódicamente. Un conjunto de llanta y rueda desbalanceado puede tener como resultado el desgaste irregular de la llanta.

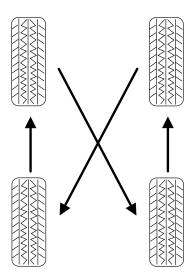
Rotación de las llantas

Rotar las llantas según el intervalo recomendado (como se indica en la *información de mantenimiento programado* que viene con el vehículo) permitirá que las llantas se desgasten en forma más equilibrada, entregando un mejor rendimiento de las llantas y una mayor vida útil. A menos que se especifique de otra manera, gire las llantas cada 8,000 km (5,000 millas).

• Vehículos con tracción en las ruedas delanteras (FWD) (llantas delanteras en la parte superior de la ilustración)



 Vehículos con tracción en las ruedas traseras (RWD)/Tracción en las cuatro ruedas (4WD)/ Vehículos con tracción en todas las ruedas (AWD) (llantas delanteras en la parte superior del diagrama)



En ocasiones, el desgaste irregular de las llantas se puede corregir rotándolas.

Nota: si las llantas muestran un desgaste disparejo, solicite que un técnico calificado de un distribuidor de Ford o Lincoln/Mercury revise y corrija la desalineación de las ruedas, el desbalance de las llantas o algún problema mecánico relacionado, antes de rotar las llantas.

Nota: es posible que su vehículo esté equipado con una rueda o llanta de refacción distinta. Una llanta o rueda de refacción distinta se define como una llanta y/o rueda de refacción que es distinta en su marca, tamaño o apariencia de las llantas y ruedas para camino. Si tiene una llanta o rueda de refacción distinta, debe usarla sólo temporalmente y no debe usarse para rotar las llantas.

Nota: después de girar sus ruedas, la presión de inflado debe revisarse y ajustarse según los requisitos del vehículo.

USO DE LLANTAS Y DISPOSITIVOS DE TRACCIÓN PARA LA NIEVE



Las llantas para la nieve deben ser del mismo tamaño y clase que las llantas que tiene actualmente en su vehículo.

Las llantas de su vehículo tienen bandas de rodadura para todas las condiciones climáticas con el fin de proporcionar tracción con lluvia y con nieve. Sin embargo, en algunos climas, puede ser necesario usar llantas para la nieve y dispositivos de tracción.

Siga estas pautas al usar llantas y dispositivos de tracción para la nieve:

- Los cables "S" clase SAE sólo deben usarse en el eje delantero para llantas P235/70R16.
- No use cadenas de llantas con llantas tamaño P235/65R17. El uso de cadenas "S" clase SAE, cables u otros tipos de cadenas puede dañar el vehículo.
- Instale los cables o cadenas de manera segura; verifique que no toquen ningún cableado, líneas de frenos o líneas de combustible.
- Maneje con precaución. Si siente que los cables o las cadenas rozan el vehículo o se golpean contra él, deténgase y vuelva a ajustarlas. Si esto no funciona, quite los cables o cadenas para evitar daños en el vehículo.
- Evite sobrecargar su vehículo.
- Quite los cables o las cadenas cuando ya no las necesite.

- No use los cables o las cadenas en caminos secos.
- No exceda los 48 km/h (30 mph) con cables o cadenas de llantas en su vehículo.

Consulte a su distribuidor para obtener información acerca de otros métodos aprobados por Ford para el control de la tracción.

CARGA DEL VEHÍCULO: CON Y SIN REMOLQUE

Esta sección lo guiará en la forma adecuada de cargar el vehículo y/o remolque, para mantener el peso del vehículo cargado dentro de su capacidad de diseño, con o sin remolque. La carga adecuada del vehículo le permitirá aprovechar al máximo el rendimiento del diseño. Antes de cargar su vehículo, familiarícese con los siguientes términos para determinar los pesos máximos del vehículo, con o sin remolque, que se encuentran en la Etiqueta de certificación de seguridad y en la Etiqueta de llantas del vehículo:

Peso base listo para rodar: es el peso del vehículo que incluye un tanque lleno de combustible y todo el equipamiento estándar. No incluye pasajeros, carga ni equipamiento opcional.

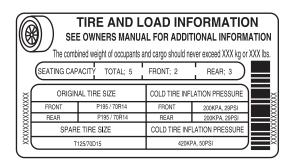
Peso listo para rodar del vehículo: es el peso del vehículo nuevo al momento de retirarlo del distribuidor, más algún equipamiento alternativo.

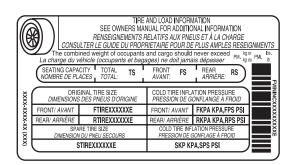


Carga útil: es el peso combinado de carga y pasajeros que está transportando el vehículo. La carga útil máxima del vehículo se puede encontrar en la Etiqueta de la llanta en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. Busque "EL PESO COMBINADO DE OCUPANTES Y CARGA NUNCA DEBE SUPERAR LOS XXX kg O XXX lb" para obtener la carga útil máxima. La carga útil señalada en la etiqueta de llantas es la carga útil máxima para el vehículo según se ensambló en la planta de fabricación. Si se ha instalado en el vehículo algún equipo alternativo o proporcionado por el distribuidor, el peso de dicho equipo se debe restar de la carga útil señalada en la etiqueta de llantas para determinar la nueva carga útil.

La capacidad de carga apropiada de su vehículo puede estar limitada por la capacidad de volumen (cuánto espacio disponible hay) o por la capacidad de carga útil (cuánto peso debe transportar el vehículo). Una vez que ha alcanzado la carga útil máxima de su vehículo, no agregue más carga, incluso si hay espacio disponible. La sobrecarga o carga inadecuada del vehículo puede contribuir a que usted pierda el control o a que ocurra una volcadura.

Sólo ejemplo:







Peso de la carga: incluye todo el peso agregado al Peso base listo para rodar, incluida la carga y el equipamiento opcional. Al remolcar, el peso de la lengüeta de remolque o el peso del pivote de la dirección también es parte del peso de la carga.

183

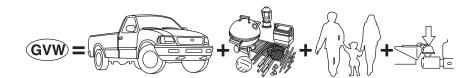
2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

GAW (Peso bruto del eje): es el peso total instalado en cada eje (delantero y trasero), incluido el peso listo para rodar del vehículo y toda la carga útil.

GAWR (Peso bruto vehicular del eje): es el peso máximo admisible que puede transportar un solo eje (delantero o trasero). Estos números aparecen en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad, ubicada en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. La carga total en cada eje nunca debe exceder su GAWR.

Si excede los límites de peso vehicular del eje que indica la Etiqueta de certificación de seguridad, puede ocasionar un rendimiento y un manejo deficiente del vehículo; daños al motor, la transmisión y/o estructurales, graves daños al vehículo, pérdida de control y lesiones personales.

Nota: para obtener mayor información de arrastre de remolque, consulte *Arrastre de remolque* en este capítulo o la *Guía de arrastre de remolque y RV* que entrega el distribuidor.

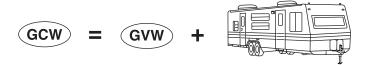


GVW (Peso bruto vehicular): es el Peso listo para rodar del vehículo, más la carga y los pasajeros.

GVWR (Peso bruto vehicular máximo): es el peso máximo admisible del vehículo totalmente cargado (incluidas todas las opciones, equipamiento, pasajeros y carga). El GVWR aparece en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad, ubicada en el Pilar B o en el borde de la puerta del conductor. El GVW nunca debe exceder el GVWR.



Si excede los límites de peso vehicular del eje que indica la Etiqueta de certificación de seguridad, puede ocasionar un rendimiento y un manejo deficiente del vehículo; daños al motor, la transmisión y/o estructurales, graves daños al vehículo, pérdida de control y lesiones personales.



GCW (Peso bruto combinado): es el peso del vehículo cargado (GVW) más el peso del remolque totalmente cargado.

GCWR (Peso bruto vehícular combinado máximo): es el peso máximo admisible del vehículo y del remolque cargado, incluida toda la carga y los pasajeros, que el vehículo puede manejar sin riesgo de sufrir daños. (Importante: el sistema de frenos de los vehículos de remolque está determinado según el funcionamiento en GVWR, no en GCWR.) Deben usarse frenos funcionales separados para el control de la seguridad de vehículos remolcados y para remolques donde el GCW del vehículo de remolque más el remolque sobrepase el GVWR del vehículo de remolque. El GCW nunca debe exceder el GVWR.

Peso máximo de remolque cargado: es el mayor peso posible de un remolque completamente cargado que puede arrastrar el vehículo. Supone un vehículo sólo con opciones indispensables, sin carga (interna o externa), un peso de lengüeta de 10% a 15% (remolque convencional) o un peso del pivote de dirección de 15% a 25% (remolque de quinta rueda) y sólo el conductor (68 kg [150 lb]). Consulte en su distribuidor (o en la Guía de arrastre de remolque y RV suministrada por su distribuidor) para obtener información más detallada.

Peso de lengüeta o Peso del pivote de la dirección de quinta rueda: se refiere a la cantidad de peso que aplica un remolque sobre el enganche del remolque.

Ejemplos: para un remolque convencional de 2,268 kg (5,000 lb), multiplique 5,000 por 0.10 y 0.15 para obtener un rango de carga de lengüeta apropiado de 500 a 750 lb (227 a 340 kg). Para un remolque de quinta rueda de 5,216 kg (11,500 lb), multiplique por 0.15 y 0.25 para obtener un rango de la carga del pivote de la dirección apropiado de 1,725 a 2,875 lb (782 a 1,304 kg)



No exceda el GVWR o el GAWR especificados en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad.

No utilice llantas de refacción con una capacidad de transporte de carga inferior a las originales, porque pueden disminuir las limitaciones del GVWR y del GAWR del vehículo. Las llantas de refacción con un límite mayor que las originales no aumentan las limitaciones del GVWR ni del GAWR.



Si excede alguna limitación de peso vehicular máximo puede provocar graves daños al vehículo o lesiones personales.

Pasos para determinar el límite correcto de carga:

- 1. Ubique el mensaje "The combined weight of occupants and cargo should never exceed XXX kg or XXX lbs." ("El peso combinado de ocupantes y carga nunca debe exceder los XXX kilos o XXX libras") en la etiqueta del vehículo.
- 2. Determine el peso combinado del conductor y los pasajeros que viajarán en el vehículo.
- 3. Reste el peso combinado del conductor y los pasajeros de XXX kg o XXX lbs.

- 4. La cifra resultante es igual a la cantidad disponible de carga y capacidad de carga de equipaje. Por ejemplo, si la cantidad "XXX" es igual a 1,400 lb y habrán cinco pasajeros de 150 lb en el vehículo, la cantidad de carga y capacidad de carga de equipaje disponible es 650 lb $(1400-750 \ (5 \ x \ 150) = 650 \ lb)$. En unidades métricas $(635-340 \ (5 \ x \ 68) = 295 \ kg.)$
- 5. Determine el peso combinado de equipaje y carga que llevará el vehículo. Ese peso no puede exceder, sin correr peligro, la capacidad de carga de equipaje y la carga disponible calculadas en el Paso 4.
- 6. Si el vehículo va a arrastrar un remolque, la carga del remolque se trasladará al vehículo. Consulte este manual para determinar cómo esto reduce la capacidad de carga de equipaje y la carga disponible del vehículo.

A continuación le entregamos más ejemplos acerca de cómo calcular la capacidad de carga de equipaje y la carga disponible del vehículo:

- Otro ejemplo para su vehículo con una capacidad de carga y equipaje de 635 kg (1400 libras). Decide ir a jugar golf. ¿Hay suficiente capacidad de carga para transportarlo a usted, cuatro de sus amigos y todas las bolsas de golf? Usted y sus amigos tienen un peso promedio de 99 kg (220 lb) cada uno y las bolsas de golf pesan aproximadamente 13.5 kg (30 libras) cada una. El cálculo sería: 1400 (5 x 220) (5 x 30) = 1400 1100 150 = 150 lb. Sí, tiene suficiente capacidad de carga en el vehículo para transportar a cuatro amigos y sus bolsas de golf. En unidades métricas, el cálculo sería: 635 kg (5 x 99 kg) (5 x 13.5 kg) = 635 495 67.5 = 72.5 kg.
- Un último ejemplo para su vehículo con una capacidad para carga y equipaje de 635 kg (1400 libras.). Usted y uno de sus amigos deciden ir a comprar cemento a una tienda local para mejoras en el hogar para terminar ese patio que ha estado planificando durante los dos últimos años. Al medir el interior del vehículo con el asiento trasero plegado, tiene espacio para 12 bolsas de cemento de 45 kg (100 libras). ¿Tiene suficiente capacidad de carga para transportar el cemento hasta su casa? Si usted y su amigo pesan cada uno 220 lb. (99 kg), el cálculo sería: 1400 (2 x 220) (12 x 100) = 1400 440 1200 = 240 lb. No, no tiene suficiente capacidad de carga para transportar tanto peso. En unidades métricas, el cálculo sería: 635 kg (2 x 99 kg) (12 x 45 kg) = 635 198 540 = —103 kg. Deberá reducir el peso de la carga en al menos 104 kg (240 lb). Si quita 3 bolsas de cemento de 45 kg (100 libras), el cálculo de la carga sería:

 $1400 - (2 \times 220) - (9 \times 100) = 1400 - 440 - 900 = 60$ libras. Ahora tiene la capacidad de carga para transportar el cemento y a su amigo

hasta la casa. En unidades métricas, el cálculo sería: 635 kg — (2 x 99 kg) — (9 x 45 kg) = 635 — 198 — 405 = 32 kg.

En los cálculos anteriores, se supone que la carga se pone en el vehículo de una manera tal que no sobrecargue el peso bruto vehicular del eje delantero o trasero, especificado para su vehículo en la etiqueta de certificación que se encuentra en la puerta del conductor.

Instrucciones especiales de carga para propietarios de camionetas pickup y vehículos tipo utilitario

Para obtener información importante con relación al funcionamiento seguro de este tipo de vehículo, consulte la sección *Preparación para manejar el vehículo* en el capítulo **Manejo** de este *Manual del propietario*.

Los vehículos cargados pueden maniobrarse de modo distinto a los vehículos sin carga. Al manejar un vehículo demasiado cargado se deben tomar mayores precauciones, tales como manejar a velocidades más bajas y mantener una mayor distancia de frenado.

Su vehículo puede transportar más carga y personas que la mayoría de los automóviles de pasajeros. Dependiendo del tipo y ubicación de la carga, el transporte de carga y de personas puede elevar el centro de gravedad del vehículo.

Cálculo de la carga que su vehículo puede transportar o arrastrar

- 1. Use la tabla de GCWR máximo adecuado (en la sección $Arrastre\ de\ remolque$ en este capítulo) para su tipo de relación de eje trasero y motor
- 2. Pese su vehículo sin carga. Para obtener los pesos correctos, lleve su vehículo a una compañía naviera o a una estación de inspección para camiones.
- 3. Reste el peso del vehículo cargado del GCWR máximo en la tabla. Este es el peso de remolque máximo que su vehículo puede arrastrar. Debe estar bajo el peso de remolque máximo que se muestra en la tabla.

ARRASTRE DE REMOLQUE

El arrastre de un remolque con su vehículo puede requerir el uso de un paquete de opciones de arrastre de remolque.

El arrastre de remolque significa una carga adicional para el motor, el transeje, el eje, los frenos, las llantas y la suspensión del vehículo. Para

su seguridad y para maximizar el rendimiento del vehículo, asegúrese de usar los equipos adecuados al remolcar.

Siga estas pautas para asegurar un procedimiento seguro de remolque:

- Manténgase dentro de los límites de carga de su vehículo.
- Prepare completamente el vehículo para el remolque. Consulte Preparación para remolcar en este capítulo.
- Tome precauciones adicionales cuando maneje arrastrando un remolque. Consulte *Manejo al remolcar* en este capítulo.
- Haga revisar el vehículo con mayor frecuencia si arrastra un remolque.
 Consulte el programa para uso severo en el registro de mantenimiento programado.
- No arrastre un remolque hasta que el vehículo haya recorrido por lo menos 800 km (500 millas).
- Consulte las instrucciones incluidas con los accesorios de remolque para obtener las especificaciones adecuadas de instalación y ajuste.

No exceda las cargas máximas establecidas en la etiqueta de Certificación. Para comprender los términos de la especificación de carga de la etiqueta, consulte *Carga de vehículo* en este capítulo. Al calcular el peso total, recuerde considerar la carga de la lengüeta del vehículo cargado.

4x2					
GCWR (Peso bruto vehicular combinado) y pesos de remolque					
Motor	GCWR máximo: lb (kg)	Rango de peso del remolque: lb (kg)	Área frontal máxima del remolque: ft ² (m ²)		
2.3L	4960 (2250)	1500 (680)	24 (2.2)		
3.0L	7080 (3211)	3500 (1587)	30 (2.8)		

Notas: para operaciones a gran altitud, reduzca el GCW en un 2% para una elevación de 300 metros (1,000 pies). Para obtener la definición de los términos e instrucciones acerca de cómo calcular la carga de su vehículo, consulte el capítulo *Carga de vehículo*. Allí se muestran los pesos máximos de remolque. El peso combinado del vehículo completo de remolque y del remolque cargado no debe exceder el GCWR.

4x2

GCWR (Peso bruto vehicular combinado) y pesos de remolque

El Mariner es capaz de jalar los máximos pesos del remolque, según se especificó anteriormente. Ciertos Estados requieren frenos eléctricos de remolque para remolques sobre el peso específico. El sistema eléctrico del vehículo Mariner no está equipado para acomodar los frenos eléctricos del remolque.

4x4					
GCWR (Peso bruto vehicular combinado) y pesos de remolque					
Motor	GCWR máximo: lb (kg)	Rango de peso del remolque: lb (kg)	Área frontal máxima del remolque: ft ² (m ²)		
2.3L	5100 (2313)	1500 (680)	24 (2.2)		
3.0L	7240 (3284)	3500 (1587)	30 (2.8)		

Notas: para operaciones a gran altitud, reduzca el GCW en un 2% para una elevación de 300 metros (1,000 pies). Para obtener la definición de los términos e instrucciones acerca de cómo calcular la carga de su vehículo, consulte el capítulo *Carga de vehículo*. Allí se muestran los pesos máximos de remolque. El peso combinado del vehículo completo de remolque y del remolque cargado no debe exceder el GCWR.

El Mariner es capaz de jalar los máximos pesos del remolque, según se especificó anteriormente. Ciertos Estados requieren frenos eléctricos de remolque para remolques sobre el peso específico. El sistema eléctrico del vehículo Mariner no está equipado para acomodar los frenos eléctricos del remolque.

No exceda el GVWR (Peso Bruto Vehicular Máximo) ni el GAWR (Peso Bruto Vehicular del Eje Trasero) especificados en la etiqueta de certificación.

Arrastrar remolques con un peso superior al peso bruto máximo recomendado para el remolque excede el límite del vehículo y puede producir daños en el motor, en la transmisión y en la estructura, pérdida de control del vehículo, volcaduras y lesiones personales.

Preparación para remolcar

Use el equipo correcto para arrastrar un remolque y asegúrese de que esté correctamente sujeto al vehículo. Visite a su distribuidor o a un distribuidor de remolques confiable en caso que necesite asistencia.

Enganches

No use enganches que se sujeten a la defensa del vehículo. Utilice un enganche de transporte de carga. Usted debe distribuir la carga en su remolque de tal forma que un 10% a 15% del peso total de éste quede en la lengüeta.

Cadenas de seguridad

Siempre conecte las cadenas de seguridad del remolque a los retenes de gancho del vehículo. Para colocar las cadenas de seguridad del remolque, crúcelas por debajo de la lengüeta del remolque y déjelas holgadas para poder virar en las esquinas.

Si usa un remolque arrendado, siga las instrucciones que le dé la agencia de arriendo.

No enganche cadenas de seguridad en la defensa.

Frenos del remolque

Los frenos eléctricos, manuales, automáticos o por impulso, si son compatibles con el vehículo, son seguros si se instalan correctamente y si se ajustan a las especificaciones del fabricante. Los frenos del remolque deben cumplir con la normativa local y federal.

No conecte el sistema de frenos hidráulicos de un remolque directamente al sistema de frenos de su vehículo. Puede que su vehículo no tenga la fuerza de frenado suficiente y sus posibilidades de tener un accidente aumenten enormemente.

El sistema de frenado del vehículo de arrastre tiene capacidad para uso con el GVWR, no con el GCWR.

Luces del remolque

Las luces de remolque se requieren en la mayoría de los vehículos remolcados. Asegúrese de que todas las luces de marcha, luces de freno, direccionales y luces de emergencia estén funcionando. Consulte con su distribuidor o la agencia de arrendamiento de remolques para obtener las instrucciones y los equipos adecuados para conectar las luces del remolque.

Conducción al remolcar

Al arrastrar un remolque:

- Apague el control de velocidad. Éste se puede desactivar automáticamente al remolcar en pendientes largas y empinadas.
- Consulte las normas locales de velocidad de vehículos motorizados para el arrastre de un remolque.
- Para eliminar el cambio de velocidades excesivo, conduzca a una velocidad menor. Esto ayudará también al enfriamiento de la transmisión. (Para obtener información adicional, consulte la sección Comprensión de las posiciones de la transmisión automática de 4 velocidades en el capítulo de conducción.
- Anticípese a las paradas y frene gradualmente.
- No exceda la capacidad máxima de GCWR, ya que se puede dañar la transmisión.

Servicio después de remolcar

Si arrastra un remolque por largas distancias, su vehículo necesitará intervalos de servicio con mayor frecuencia. Consulte la *Información de mantenimiento programado* para obtener más información.

Consejos para arrastrar remolques

- Practique los virajes, el frenado y el retroceso antes de salir de viaje para acostumbrarse a la combinación del vehículo y el remolque. Al dar vuelta, haga giros más amplios, de manera que las ruedas del remolque no toquen los bordes de las banquetas ni otros obstáculos.
- Deje una mayor distancia para detenerse con un remolque enganchado.
- Si está manejando en bajada en una pendiente pronunciada, cambie a una velocidad menor. No aplique los frenos muy seguido, ya que se pueden sobrecalentar y ser menos eficaces.
- El peso de la lengüeta del remolque debe representar entre un 10% y un 15% del peso del remolque cargado.
- Después de haber viajado 80 km/h (50 millas), revise minuciosamente el enganche, las conexiones eléctricas y las tuercas de seguridad de ruedas del remolque.
- Como ayuda para que se enfríe el motor y la transmisión y el A/A funcione en forma óptima en climas calurosos mientras se está detenido en el tráfico, coloque la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento).

 Los vehículos con remolques no se deben estacionar en desnivel. Si se ve obligado a hacerlo, coloque cuñas debajo de las ruedas del remolque.

Botadura o recuperación de un bote

Desconecte el cableado al remolque antes de moverlo hacia atrás dentro del agua. Vuelva a conectar el cableado al remolque después de sacar el remolque del agua.

Al moverse hacia atrás en una rampa durante la botadura o recuperación de un bote:

- no permita que el nivel estático del agua se eleve por encima del borde inferior de la defensa trasera
- no permita que las olas rompan a más de 15 cm (6 pulgadas) por encima del borde inferior de la defensa trasera

Al exceder estos límites, existe una mayor probabilidad de que entre agua en los componentes del vehículo, lo que podría:

- causar daños internos a los componentes
- afectar el manejo, las emisiones y la confiabilidad

Reemplace el lubricante del eje trasero cada vez que éste haya sido sumergido en agua. No es necesario revisar ni cambiar las cantidades de lubricante del eje trasero, a menos que se sospeche una fuga o se requiera reparación.

REMOLQUE VACACIONAL

Un ejemplo de "Remolque vacacional" es remolcar su vehículo detrás de una casa rodante.

Si su vehículo es un 4x2 (tracción en las ruedas delanteras solamente), se permite el "remolque vacacional", llevándolo con sus ruedas delanteras sobre una plataforma rodante. Esto protege los componentes mecánicos internos de la transmisión de daños potenciales por falta de lubricación.

Si el vehículo es un 4x4 (tracción en todas las ruedas), se permite "remolque vacacional" sólo si el vehículo se remolca con las cuatro (4) ruedas fuera del suelo. De lo contrario, no se permite "remolque vacacional".

Para conocer otros requerimientos de remolque, consulte Remolque con grúa de auxilio en el capítulo Emergencias en el camino.

ARRANQUE

Posiciones del encendido

- 1. LOCK (Bloqueo), bloquea la palanca de cambio de velocidades y permite el retiro de la llave.
- 2. ACCESSORY (Accesorios), permite que los accesorios eléctricos, como el radio, funcionen mientras el motor no está en marcha.
- 3. RUN (Marcha), se encenderán todos los circuitos eléctricos operacionales y las luces de advertencia. Ésta es la posición en que permanece la llave mientras maneja.
- 4. START (Arranque), da marcha al motor. Suelte la llave tan pronto arranque el motor.

Preparación para arrancar el vehículo

El arranque del motor se controla mediante el sistema de control del tren motriz. Este sistema cumple con todos los requisitos de las normas canadienses para equipos que provocan interferencias, que regulan la potencia del impulso del campo eléctrico de la interferencia de radio.

Al arrancar un motor con inyección de combustible, evite pisar el acelerador antes o durante el arranque. Use el acelerador sólo cuando tenga dificultad para arrancar el motor. Para obtener más información sobre el arranque del vehículo, consulte *Arranque del motor* en este capítulo.

Un ralentí prolongado con altas velocidades del motor puede producir temperaturas muy altas en el motor y sistema de escape, creando riesgo de incendio u otros daños.

No estacione, no ponga en ralentí ni maneje su vehículo sobre pasto seco u otra superficie seca. El sistema de emisiones calienta el compartimiento del motor y el sistema de escape, lo cual puede iniciar un incendio.

No encienda el motor en un garaje cerrado o en otras áreas cerradas. Los gases de escape pueden ser tóxicos. Siempre abra la puerta del garaje antes de encender el motor. Para mayores instrucciones, vea Protección contra los gases del escape en este capítulo.

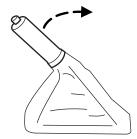
Si huele a gases de escape en el interior de su vehículo, hágalo revisar inmediatamente por su distribuidor. No maneje si huele a gases de escape.

Precauciones de seguridad importantes

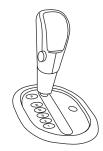
Un sistema computacional controla las revoluciones por minuto (RPM) en ralentí del motor. Cuando el motor arranca, las RPM en ralentí son mayores de lo normal para calentar el motor. Si la velocidad en ralentí del motor no disminuye automáticamente, haga que revisen el vehículo.

Antes de arrancar el vehículo:

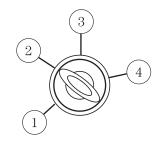
- 1. Asegúrese de que todos los ocupantes del vehículo tengan sus cinturones de seguridad abrochados. Para mayor información acerca de los cinturones de seguridad y su uso adecuado, consulte el capítulo Asientos y sistemas de seguridad.
- 2. Asegúrese de que los accesorios del vehículo estén apagados.
- Asegúrese de que esté puesto el freno de estacionamiento.

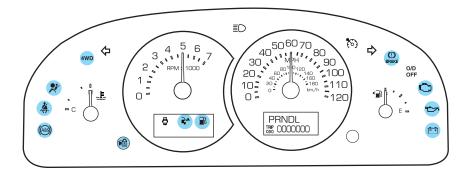


 Asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté en P (Estacionamiento).



3. Gire la llave a 3 (RUN [Marcha]) sin girar la llave a 4 (START [Arranque]).





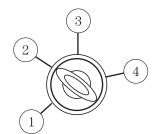
Asegúrese de que las luces correspondientes se enciendan o se enciendan por un instante. Si una luz no se enciende, haga que revisen el vehículo.

• Si el conductor se ha puesto su cinturón de seguridad, puede que la luz 🐐 no se encienda.

Arranque del motor

1. Gire la llave a 3 (RUN [Marcha]) sin girar la llave a 4 (START [Arranque]). Si tiene dificultad al girar la llave, gire el volante de la dirección hasta que la llave pueda girar sin problemas. Esta situación puede ocurrir cuando:

- las ruedas delanteras están giradas
- una rueda delantera está contra el borde de la banqueta



Gire la llave a 4 (START) y suéltela en cuanto el motor arranque. Los giros excesivos pueden dañar el motor de arranque.

Nota: si el motor no arranca dentro de cinco segundos en el primer intento, gire la llave a 1 (LOCK), espere 10 segundos y vuelva a intentarlo. Si el motor continúa sin arrancar, presione el acelerador hasta el piso y vuelva a intentarlo; esto permitirá que el motor arranque con el paso del combustible cortado en caso de que esté inundado con combustible.

Uso del calefactor de bloque del motor (si está instalado)

Un calefactor de bloque del motor calienta el líquido refrigerante del motor, lo que ayuda al arranque y al rendimiento del calefactor/desempañador. Se recomienda enfáticamente el uso de un calefactor de bloque del motor si vive en una región en que las temperaturas descienden a -23° C (-10° F) o menos. Para obtener mejores resultados, enchufe el calefactor al menos tres horas antes de arrancar el vehículo. El calefactor se puede enchufar la noche antes de arrancar el vehículo.

Para reducir el riesgo de un choque eléctrico, no use la calefacción con sistemas eléctricos sin puesta a tierra o adaptadores de dos puntas (eliminador de enclavamiento).

Protección contra los gases de escape

El monóxido de carbono está presente en los gases de escape. Tome precauciones para evitar sus efectos dañinos.



Si huele a gases de escape en el interior de su vehículo, hágalo revisar inmediatamente por su distribuidor. No maneje si huele a gases de escape.

Información importante sobre la ventilación

Si el motor funciona en ralentí mientras el vehículo está detenido por un período largo, abra las ventanas al menos 2.5 cm (una pulgada) o ajuste la calefacción o aire acondicionado para que entre aire fresco.

Los ruidos ocasionales del freno son normales. Si durante el frenado se produce un sonido de "metal contra metal", de chirrido o rechinado continuo, es posible que las balatas estén desgastadas y sea necesario que las inspeccione un técnico de servicio calificado. Si el volante de la dirección vibra o tiembla continuamente durante el frenado, el vehículo debe ser revisado por un técnico de servicio calificado.

Consulte Luz de advertencia del sistema de frenos en el capítulo Grupo de instrumentos para obtener información acerca de la luz de advertencia del sistema de



En condiciones de funcionamiento normal, se puede acumular polvo de los frenos en las ruedas. La acumulación de polvo en los frenos es inevitable a medida que estos se desgastan y no contribuye a que tengan ruido. El uso de materiales modernos de fricción de mejor rendimiento y consideraciones ambientales puede producir más polvo que en el pasado. El polvo de los frenos se puede remover cada dos semanas lavándolos con agua jabonosa y una esponja suave. Los depósitos de polvo más densos se pueden remover con Motorcraft Wheel and Tire Cleaner (ZC-37-A).

Sistema de frenos antibloqueo (ABS) en las cuatro ruedas

El vehículo tiene instalado un Sistema de frenos antibloqueo (ABS). Este sistema ayuda a mantener el control de la dirección durante detenciones de emergencia al impedir el bloqueo de los frenos. Se puede detectar ruido del motor desde la bomba de ABS y en la pulsación del pedal del freno durante el frenado con ABS, y es posible que el pedal del freno se desplace repentinamente un poco más, en cuanto se realice el frenado con ABS v se reanude el funcionamiento de los frenos normales. Éstas son características normales de los frenos ABS y no hay razones para preocuparse.

198

2005 Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) **USA Spanish** (fus)

Uso del ABS

Cuando se requiere un frenado brusco, aplique fuerza continua en el pedal de freno; no bombee el pedal de freno, ya que esto reducirá la eficacia del ABS y aumentará la distancia de frenado de su vehículo. El ABS (frenos antibloqueo) se activará inmediatamente, permitiéndole conservar el control total de la dirección durante frenados bruscos y en superficies resbalosas. Sin embargo, el ABS (frenos antibloqueo) no disminuye la distancia de frenado.

Luz de advertencia ABS

La luz ABS del grupo de instrumentos se ilumina momentáneamente cuando el encendido se gira a la posición ON. Si la luz no se enciende durante el



arranque, permanece encendida o destella, es posible que el ABS (frenos antibloqueo) esté desactivado y necesite revisión.

Aun cuando el ABS esté desactivado, el frenado normal sigue siendo eficaz. (Si se enciende la luz de advertencia BRAKE (Freno) con el freno de estacionamiento

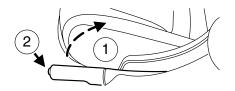


desenganchado, haga revisar inmediatamente su sistema de frenos.)

Freno de estacionamiento

Para poner el freno de estacionamiento, jale la palanca lo más arriba posible. La luz de advertencia BRAKE se encenderá y permanecerá encendida hasta que se suelte el freno de estacionamiento.

Para liberarlo, mantenga presionado el botón, jale la manija ligeramente hacia arriba y, luego, empuje la manija hacia abajo.





Siempre aplique el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté colocada correctamente en Estacionamiento (P).

DIRECCIÓN

Para evitar daños al sistema de dirección hidráulica:

- Nunca mantenga el volante de la dirección en sus puntos máximos de viraje (hasta que se detiene) durante más de algunos segundos cuando el motor está en marcha.
- No haga funcionar el vehículo con un nivel bajo de líquido de bomba de dirección hidráulica (por debajo de la marca MIN en el depósito).
- Es normal algo de ruido durante el funcionamiento. Si el ruido es excesivo, revise si el líquido de la bomba de la dirección hidráulica está en un nivel bajo, antes de solicitar servicio a su distribuidor.
- Los esfuerzos pesados o disparejos de la dirección pueden ser causados por un nivel bajo del líquido de la bomba de la dirección hidráulica. Revise si el líquido de la bomba de la dirección hidráulica está en un nivel bajo, antes de solicitar servicio a su distribuidor
- No llene el depósito de la bomba de la dirección hidráulica por sobre la marca MAX (Máximo), ya que esto puede provocar fugas del depósito.

Si el sistema de dirección hidráulica falla (o si el motor se apaga), usted puede dirigir el vehículo en forma manual; sin embargo, esto exige un mayor esfuerzo. Si la dirección se desvía o se pone dura, revise si hay:

- una llanta inflada inadecuadamente
- desgaste disparejo de las llantas
- componentes de la suspensión sueltos o desgastados
- componentes de la dirección sueltos o desgastados
- alineamiento incorrecto de la dirección

PREPARACIÓN PARA MANEJAR EL VEHÍCULO



Los vehículos utilitarios tienen un índice de volcadura significativamente mayor que otros tipos de vehículos.

En un choque con volcadura, una persona que no tenga puesto el cinturón tiene muchas más probabilidades de fallecer que una persona que sí lo tenga puesto.

Su vehículo tiene llantas más grandes y mayor altura libre sobre el suelo, lo que da al vehículo un centro de gravedad más alto que un automóvil de pasajeros.

Los vehículos con un centro de gravedad más alto, como los utilitarios y los vehículos con tracción en las cuatro ruedas, se maniobran distinto a los vehículos con un centro de gravedad más bajo. Los vehículos utilitarios y los que cuentan con tracción en las cuatro ruedas **no** están diseñados para efectuar curvas a velocidades tan altas como los automóviles de pasajeros, así como tampoco los vehículos deportivos bajos, están diseñados para desempeñarse satisfactoriamente en condiciones a campo traviesa. Evite vueltas cerradas, exceso de velocidad y maniobras bruscas en estos vehículos. No conducir con cuidado puede aumentar el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcaduras, lesiones personales y muerte.

Los vehículos cargados, con un centro de gravedad más alto, pueden maniobrarse distinto de los vehículos no cargados. Al manejar un vehículo demasiado cargado, se deben tomar mayores precauciones, tales como manejar a velocidades menores y mantener una mayor distancia de frenado.

FUNCIONAMIENTO DE LA TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA

Interbloqueo del cambio de velocidades y freno

Este vehículo está equipado con un bloqueo de palanca de cambio de velocidades del freno que impide que la palanca de cambio de velocidades se mueva de P (Estacionamiento) cuando el encendido está en la posición RUN (Marcha), a menos que se pise el pedal del freno.

Si no puede sacar la palanca de cambio de velocidades de P (Estacionamiento) con el encendido en la posición RUN y el pedal de freno oprimido, es posible que se haya quemado un fusible o que las luces de freno del vehículo no estén funcionando correctamente. Consulte Fusibles y relevadores en el capítulo Emergencias en el camino.

Si el fusible no está quemado, realice el siguiente procedimiento:

 $1.\ Ponga$ el freno de estacionamiento, gire el encendido a LOCK y luego quite la llave.

- 2. Utilizando un desarmador o herramienta similar, abra cuidadosamente haciendo palanca a la tapa de la cubierta redonda y pequeña del bloqueo de palanca de cambio de velocidades de la transmisión y freno (BTSI) de la correa de sujeción ubicada a la derecha de la palanca de cambio de velocidades.
- 3. Inserte un desarmador o herramienta similar directamente en el orificio de acceso y presione hacia abajo mientras jala la palanca de cambio de velocidades para que salga de la posición P (Estacionamiento) y quede en la posición N (Neutro).





- 4. Quite la herramienta y vuelva a instalar la tapa de la cubierta de la correa de sujeción BTSI.
- 5. Arranque el vehículo y suelte el freno de estacionamiento.



No maneje su vehículo hasta haber verificado que las luces de freno funcionan.

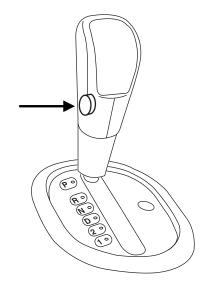
Siempre ponga el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté asegurada en P (Estacionamiento). Gire el encendido a la posición LOCK (Bloqueo) y retire la llave siempre que salga de su vehículo.

Si suelta completamente el freno de estacionamiento, pero la luz de advertencia de frenos permanece iluminada, es posible que los frenos no estén funcionando correctamente. Consulte lo antes posible a su distribuidor o a un técnico de servicio calificado.

Manejo con un transeje de sobremarcha automático

Su transeje de sobremarcha automático proporciona un funcionamiento completamente automático, ya sea en D (Sobremarcha) o con el interruptor O/D OFF oprimido. Si maneja con la palanca de cambio de velocidades en D (Sobremarcha) obtendrá el mayor ahorro de combustible en condiciones normales de manejo.

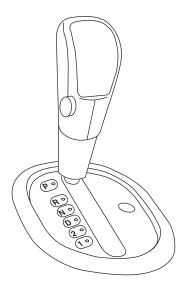
Para obtener control manual, arranque en 1 (Primera) y luego cambie manualmente.



Para poner el vehículo en una velocidad, arranque el motor, presione el pedal del freno y luego saque la palanca de cambio de velocidades de P (Estacionamiento).



Conocimiento de las posiciones de la palanca de cambio de velocidades del transeje automático de 4 velocidades



Este vehículo está equipado con una Estrategia de cambio de transmisión de adaptación. La Estrategia de cambio de adaptación ofrece una óptima función de transmisión y calidad de cambio. Cuando la batería del vehículo ha sido desconectada para cualquier tipo de servicio o reparación, la transmisión necesitará aprender nuevamente los parámetros normales de la estrategia de cambio. Es como tener que restablecer las estaciones de radio cuando la batería de su vehículo ha sido desconectada. La Estrategia de transmisión de adaptación le permite a la transmisión aprender nuevamente los parámetros en funcionamiento. Este proceso de aprendizaje podría tomar varios cambios de transmisión, bajando y subiendo los cambios; durante este proceso de aprendizaje, podrían ocurrir cambios un poco más bruscos. Después de este proceso de aprendizaje, la sensación normal del cambio y la programación de cambio se recuperará.

P (Estacionamiento)

Esta posición bloquea el transeje e impide que las ruedas delanteras giren.

204

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

Para poner el vehículo en una velocidad:

- Arrangue el motor
- Presione el pedal del freno
- Mueva la palanca de cambio de velocidades a la velocidad deseada Para poner su vehículo en P (Estacionamiento):
- Deténgase completamente
- Mueva la palanca de cambio de velocidades y colóquela correctamente en P (Estacionamiento).

Siempre ponga el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté asegurada en P (Estacionamiento). Gire el encendido a la posición LOCK (Bloqueo) y retire la llave siempre que salga de su vehículo.

R (Reversa)

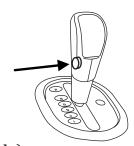
Con la palanca de cambio de velocidades en R (Reversa), el vehículo se mueve hacia atrás. Siempre detenga completamente el vehículo antes de cambiar hacia y desde R (Reversa).

N (Neutro)

Con la palanca de cambio de velocidades en N (Neutro), el vehículo puede arrancar y desplazarse libremente. Mantenga presionado el pedal del freno mientras está en esta posición.

D (Sobremarcha)

La posición normal de conducción para el mejor ahorro de combustible. El transeje funciona en las velocidades primera a cuarta. D (Sobremarcha) se puede desactivar presionando el interruptor O/D OFF ubicado en el lateral de la palanca de cambio de velocidades. Esto encenderá la luz O/D OFF y activará Drive (Directa).



Directa (interruptor O/D OFF presionado)

La directa se activa cuando se presiona el interruptor O/D OFF.

- Esta posición admite todas las velocidades de avance, excepto sobremarcha.
- La luz O/D OFF se enciende.

- Proporciona frenado del motor.
- Úselo cuando las condiciones de conducción provoquen un cambio excesivo de O/D a otras velocidades. Ejemplos: tráfico de ciudad, terreno montañoso, caminos pesados, arrastre de remolque y cuando se requiera frenado del motor.
- Para volver a O/D (modo de sobremarcha), presione el interruptor O/D OFF. La luz O/D OFF no se encenderá.
- Cada vez que la llave se gira a OFF, se vuelve automáticamente a O/D (Sobremarcha).

2 (Segunda)

Esta posición sólo permite velocidad de segunda.

- Proporciona frenado del motor.
- Se usa para arrancar en caminos resbalosos.
- Para volver a D (Sobremarcha), mueva la palanca de cambio de velocidades a la posición D (Sobremarcha).
- Si selecciona 2 (Segunda) a velocidades más altas provocará que el transeje efectúe un cambio descendente a segunda en la velocidad adecuada del vehículo.

1 (Primera)

- Suministra frenado máximo del motor.
- Permite cambios ascendentes con el movimiento de la palanca de cambio de velocidades.
- No efectúa un cambio descendente a 1 (Primera) a altas velocidades; permite 1 (Primera) cuando el vehículo alcanza velocidades menores.

Al estacionarse, no use la palanca de cambio de velocidades en lugar del freno de estacionamiento. Siempre aplique el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté colocada correctamente en Estacionamiento (P). Apague el encendido cada vez que salga del vehículo. Nunca deje el auto solo mientras esté funcionando. Si no toma estas precauciones, el vehículo se puede mover en forma inesperada y lesionar a alguien.

Cambios descendentes forzados

- Se permiten en D (Sobremarcha) o Directa.
- Presione el acelerador hasta el piso.
- Permite que la transmisión seleccione una velocidad adecuada.

Si su vehículo se atasca en el lodo o la nieve

Si su vehículo queda atascado en lodo o nieve, es posible balancearlo para sacarlo cambiando entre velocidades de avance y reversa y haciendo una pausa entre cambios con un patrón constante. Presione levemente el acelerador en cada velocidad.

No balancee el vehículo si el motor no está a la temperatura de funcionamiento normal, de lo contrario, es posible que se dañe la transmisión.

No balancee el vehículo por más de un minuto, de lo contrario, es posible que se dañen la transmisión y las llantas o bien, se sobrecaliente el motor.

SISTEMA DE TRACCIÓN EN LAS CUATRO RUEDAS (4WD) (SI ESTÁ INSTALADO)

Para obtener información importante acerca del funcionamiento seguro de este tipo de vehículo, consulte Preparación para manejar el vehículo en este capítulo.

Su vehículo cuenta con un Sistema 4WD inteligente que monitorea constantemente las condiciones del vehículo y ajusta automáticamente la distribución de la corriente entre las ruedas delanteras y traseras. Combina el funcionamiento transparente en todo tipo de superficies con un modo de tracción en las cuatro ruedas altamente eficaz.

El sistema 4WD está siempre activo y no requiere acciones del conductor. Es capaz de manejar en todas las condiciones del camino, incluidas calles y carreteras como también manejo a campo traviesa y en invierno.

Durante condiciones muy extremas a campo traviesa, el sistema 4WD tiene un modo de protección contra el calor para protegerse de daños. Si el sistema detecta una condición de sobrecalentamiento, ingresará a un modo de bloqueo. Si el calor en el sistema 4WD continúa subiendo en el modo de bloqueo, se desactivará. Para salir del modo de protección contra el calor, simplemente detenga el vehículo y deje que se enfríe.

Luces indicadoras del sistema de tracción en las cuatro ruedas

• Parpadea continuamente cuando el sistema 4WD está desenganchado (es decir, tracción en dos ruedas) debido al modo de protección contra el calor.

4WD

• Parpadea varias veces por minuto cuando el sistema 4WD requiere servicio. Lleve su vehículo a su distribuidor local para ser reparado.

Mensajes del sistema 4WD en el Centro de mensajes (si está instalado)

- SERVICE 4WD (REVISAR 4WD): aparece cuando el sistema 4WD necesita revisión. Lleve su vehículo a su distribuidor local para ser reparado.
- 4WD LOCKED TEMPORARILY (4WD BLOQUEADO TEMPORALMENTE): aparece cuando el sistema 4WD está bloqueado (es decir, tracción en las cuatro ruedas permanente) debido al modo de protección contra el calor.
- 4WD DISABLED TEMPORARILY (4WD DESACTIVADO TEMPORALMENTE): aparece cuando el sistema 4WD está desenganchado (es decir, tracción en dos ruedas) debido al modo de protección contra el calor.
- 4WD AUTO RESTORED (4WD RESTAURADO AUTOMÁTICAMENTE): aparece cuando se restaura el funcionamiento normal del sistema 4WD cuando se sale del modo de protección contra el calor.

Manejo a campo traviesa con camioneta y vehículos utilitarios

Los vehículos 4WD están especialmente equipados para manejo en arena, nieve, lodo y terreno irregular y tienen características de funcionamiento más bien distintas a las de los vehículos convencionales, tanto en carretera como a campo traviesa.

Cómo se diferencia su vehículo de los demás

Las camionetas y los vehículos utilitarios pueden ser diferentes de otros vehículos. Es posible que su vehículo sea más alto para permitir viajar en terreno irregular sin que cuelguen o se dañen componentes de la parte inferior de la carrocería.

Las diferencias que hacen que su vehículo sea tan versátil también hacen que se maneje en forma diferente a otros vehículos comunes de pasajeros.

Mantenga el control del volante de la dirección en todo momento, especialmente en terreno irregular. Dado que los cambios repentinos en el terreno pueden producir un movimiento abrupto del volante de la dirección, asegúrese de sujetarlo desde la parte exterior. No lo sujete de los rayos.

Maneje cuidadosamente para evitar que el vehículo se dañe con objetos ocultos tales como rocas y troncos.

Es recomendable conocer el terreno o examinar mapas del área antes de manejar. Trace su ruta antes de manejar en el área. Para mantener el control de la dirección y el frenado de su vehículo, debe tener todas las ruedas en el suelo rodando y no deslizándose o girando velozmente.

Principios de funcionamiento básicos

- Maneje más lento con vientos de costado fuertes que podrían afectar las características normales de dirección de su vehículo.
- Tenga mucho cuidado cuando maneje sobre pavimento resbaloso a causa de arena suelta, agua, grava, nieve o hielo.

Si su vehículo se sale del pavimento

- Si su vehículo se sale del pavimento, disminuya la velocidad, evitando frenar bruscamente. Vuelva al pavimento sólo cuando haya disminuido la velocidad. No gire el volante de la dirección con demasiada brusquedad cuando vuelva al pavimento.
- Puede ser más seguro permanecer en la explanada o en el acotamiento y disminuir en forma gradual la velocidad antes de volver al pavimento. Puede perder el control si no disminuye la velocidad, si gira demasiado el volante de la dirección o lo hace en forma abrupta.
- A menudo, puede ser menos riesgoso golpear pequeños objetos, como reflectores de carreteras, que ocasionarían daños menores a su vehículo, que intentar volver repentinamente al pavimento, ya que esto puede hacer que el vehículo resbale hacia los lados y pierda el control o se vuelque. Recuerde, su seguridad y la de otros debe ser su principal preocupación.

Los vehículos con un centro de gravedad más alto, como los utilitarios y los vehículos con tracción en las cuatro ruedas, se maniobran distinto a los vehículos con un centro de gravedad más bajo. Los vehículos utilitarios y los que cuentan con tracción en las cuatro ruedas **no** están diseñados para efectuar curvas a velocidades tan altas como los automóviles de pasajeros, así como tampoco los vehículos deportivos bajos, están diseñados para desempeñarse satisfactoriamente en condiciones a campo traviesa. Evite vueltas cerradas, exceso de velocidad y maniobras bruscas en estos vehículos. No conducir con cuidado puede aumentar el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcaduras, lesiones personales y muerte.

Si el vehículo queda atascado

Si su vehículo queda atascado en lodo o nieve, es posible balancearlo para sacarlo cambiando entre velocidades de avance y reversa y haciendo una pausa entre cambios con un patrón constante. Presione levemente el acelerador en cada velocidad.

No balancee el vehículo si el motor no está a la temperatura de funcionamiento normal, de lo contrario, es posible que se dañe la

No balancee el vehículo por más de unos minutos; de lo contrario, es posible que se dañen la transmisión y las llantas o se sobrecaliente el motor.

Siempre ponga el freno de estacionamiento a fondo y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté asegurada en P (Estacionamiento). Gire el encendido a la posición LOCK (Bloqueo) y retire la llave siempre que salga de su vehículo.

Si suelta completamente el freno de estacionamiento, pero la luz de advertencia de frenos permanece iluminada, es posible que los frenos no estén funcionando correctamente. Consulte a su distribuidor o a un técnico de servicio calificado.



No gire las ruedas a más de 56 km/h (35 mph). Las llantas pueden fallar y lesionar a un pasajero o a un observador.

Maniobras de emergencia

- En una situación de emergencia inevitable en que se tiene que hacer un viraje brusco, recuerde evitar "la sobremarcha" de su vehículo, es decir, gire el volante de la dirección sólo a la rapidez y cantidad necesarias para evitar la emergencia. La dirección excesiva resultará en un menor control del vehículo, no en más. Además, las variaciones leves de la presión del pedal del acelerador o del freno se deben utilizar si se requieren cambios en la velocidad del vehículo. Evite maniobras, aceleraciones o frenados abruptos que pueden aumentar el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcaduras y lesiones personales. Use todas las superficies de carretera disponibles para devolver el vehículo a una dirección segura de viaje.
- En caso de una detención por emergencia, evite derrapar las llantas v no intente ningún movimiento brusco del volante de la dirección.

Los vehículos con un centro de gravedad más alto, como los utilitarios y los vehículos con tracción en las cuatro ruedas, se maniobran distinto a los vehículos con un centro de gravedad más bajo. Los vehículos utilitarios y los que cuentan con tracción en las cuatro ruedas **no** están diseñados para efectuar curvas a velocidades tan altas como los automóviles de pasajeros, así como tampoco los vehículos deportivos bajos, están diseñados para desempeñarse satisfactoriamente en condiciones a campo traviesa. Evite vueltas cerradas, exceso de velocidad y maniobras bruscas en estos vehículos. No conducir con cuidado puede aumentar el riesgo de pérdida de control del vehículo, volcaduras, lesiones personales y muerte.

• Si el vehículo pasa de una superficie a otra (es decir, de concreto a grava), habrá un cambio en la forma en que el vehículo responde frente a una maniobra (dirección, aceleración o frenado). Nuevamente, evite estas acciones abruptas.

Arena

Al manejar sobre arena, intente mantener las cuatro ruedas en el área más sólida del trayecto. Evite reducir las presiones de las llantas; pero cambie a una velocidad inferior y maneje uniformemente por el terreno. Presione lentamente el acelerador y evite hacer patinar las ruedas.

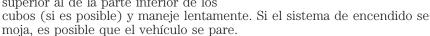
Si tiene que reducir la presión de las llantas por cualquier motivo en la arena, asegúrese de volver a inflarlas lo antes posible.

Evite el exceso de velocidad, porque el impulso que lleva el vehículo puede jugarle en contra y hacer que el vehículo se atasque, al punto que requiera de la ayuda de otro vehículo. Recuerde, usted puede ser capaz de salir en reversa por donde entró si procede con cuidado.

Lodo y agua

Si debe manejar por un nivel de agua alto, hágalo lentamente. La tracción o la capacidad de frenado se puede ver limitada.

Al manejar por agua, determine la profundidad; evite un nivel de agua superior al de la parte inferior de los



Tras pasar por agua, pruebe siempre los frenos. Los frenos mojados no detienen el vehículo con la eficacia de los frenos secos. El secado se



puede mejorar al mover el vehículo lentamente ejerciendo una leve presión sobre el pedal del freno.

Tenga precaución con los cambios bruscos en la velocidad o dirección del vehículo cuando maneje sobre lodo. Incluso los vehículos 4WD pueden perder tracción en lodo resbaladizo. Al igual que cuando maneja sobre arena, aplique el acelerador lentamente y evite hacer rodar las ruedas. Si el vehículo se desliza, maniobre en la dirección del deslizamiento hasta que recobre el control del vehículo.

Si la transmisión, la caja de transferencia o el eje delantero se sumergen en agua, se deben revisar y cambiar sus líquidos, si es necesario.

La conducción por agua profunda puede dañar la transmisión.

Si el eje delantero o trasero se sumerge en agua, se debe reemplazar el lubricante del eje.

Después de manejar a través de lodo, limpie los residuos adheridos a los ejes de transmisión giratorios y a las llantas. El exceso de lodo adherido a las llantas y a los ejes de transmisión giratorios produce un desequilibrio que puede dañar los componentes de la transmisión.

"Tread Lightly" (Transitar con cuidado) es un programa educacional diseñado para mejorar el conocimiento público de las leyes y responsabilidades del uso de



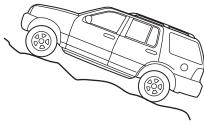
tierras en las áreas salvajes de nuestra nación. Ford Motor Company se une al Servicio Forestal de EE.UU. (U.S. Forest Service) y a la Oficina de Administración de Tierras (Bureau of Land Management) instándolo a ayudar a preservar los bosques de la nación y otros terrenos públicos y privados mediante "treading lightly".

Manejo en terreno montañoso o con cuestas

Aunque puede que los obstáculos naturales hagan necesario viajar diagonalmente en subidas y bajadas o pendientes pronunciadas, siempre debe intentar manejar en forma recta. **Evite manejar**

transversalmente o virar en cuestas o en terrenos montañosos. Un peligro radica en la pérdida de tracción, resbalarse hacia los lados y la posibilidad de volcarse. Cuando maneje en terreno montañoso, determine de antemano la ruta que va a usar. No maneje sobre la cima de una colina sin ver cuáles son las condiciones del otro lado. No maneje en reversa por una colina sin la ayuda de alguien que lo guíe.

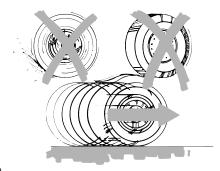
Al subir una montaña o cuesta empinada, comience en una velocidad baja en lugar de efectuar un cambio descendente desde una velocidad más alta luego de iniciado el ascenso. Esto reduce la tensión del motor y la posibilidad de que se detenga.



Si se detiene, no intente virar ya que podría volcarse. Es mejor intentar retroceder hasta un lugar seguro.

Aplique tan sólo la suficiente potencia a las ruedas para subir la cuesta. Demasiada potencia puede hacer que las llantas resbalen, giren velozmente o pierdan tracción, resultando en la pérdida del control del vehículo.

Descienda la cuesta en la misma velocidad que usaría para subirla, a fin de evitar el uso excesivo de los frenos y el sobrecalentamiento de éstos. No descienda en neutro; desenganche la sobremarcha o pase manualmente a una velocidad inferior. Cuando descienda una cuesta empinada, evite el frenado brusco, ya que puede perder el control. Si lo hace, las ruedas delanteras no podrán girar y, si no lo



hacen, usted no podrá maniobrar. Las ruedas delanteras tienen que girar para poder maniobrar el vehículo. El bombeo rápido del pedal del freno le ayudará a disminuir la velocidad del vehículo y seguir manteniendo el control de la dirección.

Si su vehículo tiene frenos antibloqueo, aplíquelos uniformemente. No "bombee" los frenos.

Manejo sobre nieve y hielo

Los vehículos 4WD tienen ventajas sobre los vehículos 2WD en nieve y en hielo, pero pueden derraparse como cualquier otro vehículo.

Si comienza a resbalarse al manejar en caminos con nieve o hielo, gire el volante en la dirección del deslizamiento hasta que retome el control.

Evite las aplicaciones de potencia repentinas y los cambios rápidos de dirección en nieve y en hielo. Pise el acelerador en forma lenta y uniforme cuando reinicie el trayecto después de una detención completa.

Evite también el frenado brusco. A pesar de que los vehículos 4WD pueden acelerar mejor que los de tracción en dos ruedas sobre nieve o hielo, éstos no frenan más rápido, ya que al igual que otros vehículos, el frenado sucede en las cuatro ruedas. No se confíe de las condiciones del camino.

Asegúrese de conservar una distancia suficiente al detenerse entre usted y los demás vehículos. Maneje más lento de lo normal y considere el uso de una de las velocidades inferiores. En situaciones de detención de emergencia, evite bloquear las ruedas. Use una técnica de "apretar", presione el pedal del freno con una fuerza uniforme y en aumento, que permita que las ruedas frenen y a la vez sigan rodando, de manera que pueda maniobrar en la dirección que desea. Si bloquea las ruedas, suelte el pedal del freno y repita la técnica de apretar. Debido a que su vehículo tiene un Sistema de frenos antibloqueo en las cuatro ruedas (ABS), pise el freno uniformemente. No "bombee" los frenos. Consulte la sección *Frenos* de este capítulo para obtener información adicional acerca del funcionamiento del sistema de frenos antibloqueo.

Los vehículos 4WD se deben manejar con dispositivos de tracción, tal como se describe en *Uso de llantas y dispositivos de tracción para la nieve* en el capítulo *Llantas, ruedas y carga*.

Mantenimiento y modificaciones

Los sistemas de suspensión y dirección de su vehículo se han diseñado y probado para proporcionar un rendimiento predecible, ya sea cargado o vacío, así como también una capacidad durable de transporte de carga. Por este motivo, Ford Motor Company recomienda no efectuar modificaciones tales como agregar o eliminar refacciones (como los juegos elevadores o las barras amortiguadoras) ni usar refacciones no equivalentes a los equipos originales de fábrica.

Toda modificación al vehículo que levante el centro de gravedad puede hacer que el vehículo tenga más probabilidades de volcarse como resultado de una pérdida de control. Ford Motor Company recomienda tener precaución con cualquier vehículo equipado con una carga o dispositivo alto (tales como parrillas de escalera o cubiertas de caja de pickup).

Si no mantiene su vehículo adecuadamente, podría anular la garantía, aumentar el costo de reparación, disminuir el rendimiento del vehículo y las capacidades operacionales, y afectar en forma adversa la seguridad

del conductor y los pasajeros. Se recomienda efectuar inspecciones frecuentes a los componentes del chasis si el vehículo está sujeto a uso constante a campo traviesa.

SISTEMA DE DETECCIÓN DE REVERSA (SI ESTÁ INSTALADO)

El Sistema detector de reversa (RSS) emite un sonido para advertir al conductor sobre obstáculos cerca de la defensa trasera cuando se selecciona R (Reversa) y el vehículo se está moviendo a velocidades inferiores a 5 km/h (3 mph). El sistema no es eficaz a velocidades mayores de 3 km/h (5 mph) y es posible que no detecte algunos objetos angulares o en movimiento.

Para prevenir lesiones, lea y recuerde las limitaciones del sistema de detección de reversa incluidas en esta sección. La detección de reversa sólo ayuda en el caso de ciertos objetos (generalmente grandes y fijos) al desplazarse en reversa en una superficie plana a "velocidades de estacionamiento". Las condiciones climáticas adversas también pueden afectar el funcionamiento del RSS; esto puede incluir una disminución del rendimiento o activaciones falsas.

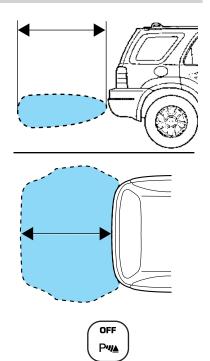


Para prevenir lesiones personales, tenga siempre precaución en Reversa y al usar el RSS.

Este sistema no está diseñado para evitar el contacto con objetos pequeños o en movimiento. El sistema está diseñado para proporcionar una advertencia que ayude al conductor a detectar objetos grandes y fijos y evitar dañar el vehículo. Es posible que el sistema no detecte objetos más pequeños, especialmente aquellos que estén cerca del suelo.

Ciertos dispositivos adicionales, como enganches de remolque grandes, parrillas para bicicletas o tablas de surf y todo dispositivo que pueda bloquear la zona de detección normal del sistema RSS pueden generar pitidos falsos.

El RSS detecta obstáculos a una distancia de hasta 2 metros (6½ pies) de la defensa trasera con un área de cobertura menor en las esquinas exteriores de la defensa (consulte las ilustraciones para ver las áreas aproximadas de cobertura). A medida que se acerca al obstáculo, la intensidad del sonido aumenta. Cuando el obstáculo está a menos de 25 cm (10 pulgadas) de distancia, sonará en forma continua. Si el RSS detecta un objeto estático o que se aleja a más de 25 cm (10 pulg.) del costado del vehículo, el tono sólo suena durante tres segundos. Una vez que el sistema detecta un objeto que se aproxima, el tono volverá a sonar.



El RSS se enciende automáticamente cuando el selector de velocidades está en R (Reversa) y el encendido está activado. Un

control de RSS permite al conductor activar y desactivar el RSS. Para desactivar el RSS, el encendido debe estar activado y el selector de velocidades en R (Reversa). El sistema permanecerá desactivado hasta que se presione nuevamente el control RSS o el encendido se gire a la posición OFF y luego nuevamente a ON. Cuando el sistema está desactivado, se enciende una luz indicadora en el control. Si se enciende cuando el RSS no está desactivado, la luz indicadora puede señalar una falla del sistema.

Siempre mantenga los sensores del RSS (ubicados en la defensa o placa protectora trasera) libres de nieve, hielo y grandes acumulaciones de suciedad (no limpie los sensores con objetos afilados). Si los sensores están cubiertos, la precisión del RSS se verá afectada.

Si el vehículo sufre daños en la defensa o placa protectora traseras, quedando desalineadas o curvadas, la zona de detección se puede alterar provocando mediciones inexactas de los obstáculos o falsas alarmas.

Manejo

CONDUCCIÓN A TRAVÉS DEL AGUA

Si no puede evitar manejar por aguas profundas o estancadas, pase muy lentamente en especial si desconoce la profundidad del agua. Nunca conduzca cuando el nivel de agua supere la parte inferior de los cubos (para camionetas) o la parte inferior de los rines de las ruedas (para automóviles). La tracción o la capacidad de frenado se puede ver limitada y el vehículo se puede parar. También puede entrar agua a la admisión de aire del motor y dañarlo severamente.

Una vez que pasó por el agua, siempre seque los frenos moviendo el vehículo lentamente ejerciendo una leve presión sobre el pedal del freno. Los frenos mojados no detienen el vehículo tan rápido como los frenos secos. Si maneja por aguas profundas donde el transeje queda sumergido, es posible que entre agua al transeje, provocándole daños internos. Revise el líquido y, si se encuentra agua, reemplácelo.

OBTENER ASISTENCIA EN EL CAMINO

Para brindarle una ayuda total en caso de que tenga un problema con el vehículo, Ford Motor Company ofrece un programa gratuito de asistencia en el camino. Este programa es independiente de la Garantía limitada de vehículos nuevos. El servicio está disponible:

- las 24 horas, los siete días de la semana
- para el período de garantía limitada de vehículos nuevos de tres años o 60,000 km (36,000 millas), lo que ocurra primero en los vehículos Ford o Mercury, y cinco años u 80,000 km (50,000 millas) en vehículos Lincoln

La asistencia en el camino cubrirá:

- cambio de una llanta desinflada por una de refacción en buen estado (salvo Ford GT que tiene un equipo de inflado de llantas)
- arranque con cables pasacorriente de la batería
- asistencia al quedarse afuera (el costo del repuesto de llave es responsabilidad del cliente)
- entrega de combustible (7.5 L [2.0 galones], máximo dos veces en un período de 12 meses)
- remolque de su vehículo averiado hasta el distribuidor Ford Motor Company más cercano o su distribuidor de ventas, si está a menos de 56.3 km (35 millas) del distribuidor Ford Motor Company más cercano (un remolque por cada avería). Incluso remolques fuera de la garantía, como accidentes, están cubiertos (algunas excepciones, tales como remolque del vehículo al corralón o recuperación).

Para clientes de Canadá, consultar el Manual de información del propietario para obtener información sobre:

- período de cobertura
- cantidades exactas de combustible
- remolque del vehículo averiado
- reembolso de gastos de viajes de emergencia
- beneficios de planificación de viajes

Uso de la asistencia en el camino

Complete la tarjeta de identificación de asistencia en el camino y colóquela en su billetera para tener una referencia rápida. En Estados Unidos, esta tarjeta se encuentra en la carpeta del Manual del propietario, dentro de la guantera. En Canadá, la tarjeta se encuentra en el *Manual de información del propietario*, dentro de la guantera.

Los usuarios de vehículos Ford o Mercury de los Estados Unidos, que necesiten asistencia en el camino, deben llamar al 1-800-241-3673 y los usuarios de vehículos Lincoln al 1-800-521-4140.

Los usuarios canadienses que requieran de asistencia en el camino, pueden llamar al 1-800-665-2006.

Si necesita contratar usted mismo la asistencia en el camino, Ford Motor Company le reembolsará un monto razonable. Los clientes de vehículos Ford o Mercury de EE.UU. que quieran obtener información acerca de los reembolsos, pueden llamar al 1-800-241-3673; los usuarios de vehículos Lincoln pueden llamar al 1-800-521-4140.

Los usuarios canadienses que quieran obtener información acerca de los reembolsos, pueden llamar al 1-800-665-2006.

Cobertura en el camino más allá de la garantía básica

En Estados Unidos, usted puede adquirir una cobertura adicional de asistencia en el camino más allá de este período, a través del Club de automóviles Ford, contactando a su distribuidor Ford o Lincoln Mercury.

En forma similar en Canadá, para obtener una cobertura ininterrumpida de Asistencia en el camino, puede adquirir una cobertura extendida antes de que expire su Asistencia en el camino de la Garantía básica. Para obtener más información e inscribirse, llame al 1–877–294–2582 o visite nuestro sitio Web en www.ford.ca.

CONTROL DE LUCES INTERMITENTES DE EMERGENCIA

Las luces intermitentes de emergencia se ubican en el tablero de instrumentos sobre el radio. Las luces intermitentes de emergencia funcionarán cuando el encendido esté en cualquier posición o aunque la llave no esté en el encendido.



Presione el control de las luces intermitentes y destellarán todas las luces direccionales delanteras y traseras. Presione nuevamente el control de las luces intermitentes para apagarlas. Úselas cuando su vehículo esté descompuesto y creando un riesgo para la seguridad de los demás conductores.

Nota: con el uso prolongado, las luces intermitentes pueden descargar la batería.

219

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

INTERRUPTOR DE CORTE DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

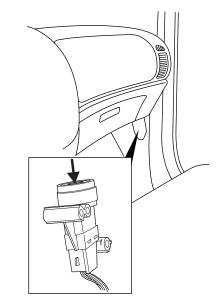
Este dispositivo impide que la bomba eléctrica de combustible siga enviando combustible al motor cuando su vehículo ha participado en un choque.

Después de un accidente, si el motor gira pero no arranca, puede que se haya activado este interruptor.

Este interruptor se ubica en el espacio para poner los pies del pasajero delantero, detrás de una cubierta que se levanta, en la cubierta de acceso del panel de protección.

Restablecimiento del interruptor:

- 1. Apague el encendido.
- 2. Revise si hay fugas en el sistema de combustible.
- 3. Si no hay fugas aparentes, restablezca el interruptor presionando el botón de restablecimiento.
- 4. Active el encendido.
- 5. Espere algunos segundos y devuelva la llave a la posición OFF.
- 6. Vuelva a revisar si hav fugas.



FUSIBLES Y RELEVADORES

Fusibles

Si los componentes eléctricos del vehículo no funcionan, es posible que se haya fundido un fusible. Los fusibles fundidos se reconocen por tener un alambre roto en su interior. Revise los fusibles correspondientes

antes de reemplazar algún componente eléctrico.

Nota: siempre reemplace un fusible por otro que tenga el amperaje especificado. El uso de un fusible con un amperaje mayor puede causar un grave daño al cableado y podría provocar un incendio.

220

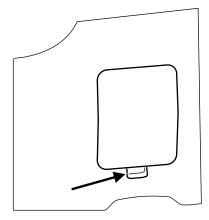
2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

Amperaje y color de los fusibles estándar

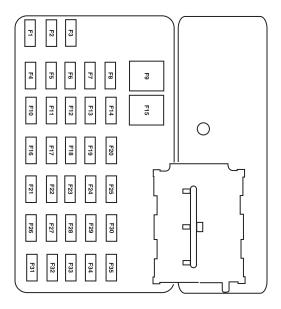
COLOR					
Amperaje del fusible	Minifusibles	Fusibles estándar	Maxifusibles	Maxifusibles de cartucho	Cartucho de conexiones de fusibles
2A	Gris	Gris	_	_	
3A	Violeta	Violeta	_	_	_
4A	Rosado	Rosado	_	_	_
5A	Canela	Canela	_		_
7.5A	Marrón	Marrón	_	_	_
10A	Rojo	Rojo	_	_	_
15A	Azul	Azul	_	_	
20A	Amarillo	Amarillo	Amarillo	Azul	Azul
25A	Natural	Natural	_		
30A	Verde	Verde	Verde	Rosado	Rosado
40A	_	_	Anaranjado	Verde	Verde
50A			Rojo	Rojo	Rojo
60A	_	_	Azul		Amarillo
70A	_		Canela		Marrón
80A	_	_	Natural	_	Negro

Tablero de fusibles del compartimiento del pasajero

El tablero de fusibles se encuentra en el lado derecho de la consola central, junto al tablero de instrumentos. Quite la cubierta del tablero para tener acceso a los fusibles.



Para quitar un fusible, use la herramienta de extracción de fusibles que viene en la cubierta del tablero de fusibles.



Los fusibles están codificados de la siguiente manera:

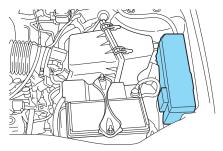
Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Descripción del tablero de fusibles del compartimiento del pasajero
1	15A*	Luces de estacionamiento de arrastre de remolque
2	_	No se usa
3	15A*	Luces de estacionamiento delanteras y traseras
4	10A*	Interruptor de encendido
5	2A*	Módulo de control del tren motriz (relevador de PCM), relevador de bomba de combustible, relevador de ventilador principal, relevador de ventilador de velocidad alta/baja 2, módulo PATS

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Descripción del tablero de fusibles del compartimiento del pasajero
6	15A*	Luz de alto superior central (CHMSL), luces de alto, PCM, Sistema de frenos antibloqueo (ABS), control de velocidad, interruptor de activación y desactivación del freno
7	10A*	Grupo de instrumentos, conector de diagnóstico, interruptor del espejo eléctrico, radio
8	_	No se usa
9	30A**	Seguros eléctricos de las puertas, asientos eléctricos
10	15A*	Espejos térmicos
11	15A*	Toldo corredizo, Espejo electrocromático, Brújula
12	5A*	Radio
13	_	No se usa
14	_	No se usa
15	30A**	Ventanas eléctricas
16	15A*	Bocina de graves auxiliar
17	15A*	Luces bajas
18	10A*	4WD
19	_	No se usa
20	15A*	Claxon
21	10A*	Motor de limpiador trasero, lavador del limpiador trasero
22	10A*	Grupo de instrumentos.
23	_	No se usa
24	20A*	Encendedor
25	20A*	Motor del limpiador delantero, lavador del limpiador delantero

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Descripción del tablero de fusibles del compartimiento del pasajero
26	5A*	Interruptor del modo de sistema de control de aire acondicionado y calefacción
27	5A*	Ventilación del cánister, interruptor de anulación del control de velocidad
28	10A*	Grupo de instrumentos.
29	10A*	Asistencia de estacionamiento en reversa
30	_	No se usa
31	_	No se usa
32	10A*	Seguro de cambios del Freno y Transmisión
33	15A*	Módulo de la bolsa de aire, luz indicadora de Desactivación de la Bolsa de aire del pasajero (PAD), Sensor de clasificación del ocupante (OCS)
34	5A*	Módulo de ABS, Evac y llenado, control de velocidad
35	5A*	Módulo de asientos térmicos, 4WD
*Mini fusible **Fu	sible de cartucho	

Caja de distribución de la corriente

La caja de distribución de la corriente se ubica en el compartimiento del motor. Esta caja contiene fusibles de alta potencia que protegen a los sistemas eléctricos principales del vehículo contra sobrecargas.

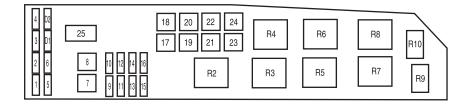




Desconecte siempre la batería antes de trabajar con fusibles de alta potencia.

Para reducir el riesgo de un choque eléctrico, reemplace siempre la cubierta de la caja distribuidora de alimentación antes de reconectar la batería o llenar los depósitos de líquido.

Si se ha desconectado y vuelto a conectar la batería, consulte la sección *Batería* de del capítulo *Mantenimiento y Especificaciones*.



Los fusibles de alta potencia están codificados de la siguiente manera:

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Descripción de la caja de distribución de la corriente
1		No se usa
2	25A*	Energía faros delanteros

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Descripción de la caja de distribución de la corriente
3	25A*	Corriente de las luces altas, luces direccionales, luces interiores, faros delanteros
4	5A*	Mantenimiento de energía (KA PWR)
5	15A*	Sensores de calefaccionado de oxígeno en gases de escape (HEGO)
6	20A*	Bomba de combustible
7	40A**	Relevador RUN/ACC, espejo electrocromático, encendedor, limpiadores delanteros y traseros, brújula
8	30A**	Módulo de control del tren motriz (PCM), inyectores y bobina
9	15A*	Alternador
10	30A*	Asientos térmicos
11	10A*	PCM
12	20A*	Tomacorriente
13	20A*	Faros de niebla
14	15A*	Clutch de A/A, relevador de A/A
15	30A*	Solenoide del Sistema de frenos antibloqueo (ABS)
16	25A*	Tablero de fusibles del T/I (RUN/START)
17	50A**	Encendido (principal)
18	40A**	Motor del ventilador
19	40A**	Relevador de retardo de accesorios; bocina de graves auxiliar y 4WD, luz baja
20	60A**	ABS (frenos antibloqueo)

Ubicación de fusibles y relevadores	Amperaje de los fusibles	Descripción de la caja de distribución de la corriente
21	40A**	Claxon, CHMSL, grupo de instrumentos, seguros eléctricos y asientos eléctricos
22	40A** (I4) 50A** (V6)	Ventilador de enfriamiento
23	40A**	Desempañador trasero, relevador de luces de estacionamiento
24	40A** (I4) 50A** (V6)	Ventilador de Alta y Baja velocidad
25	_	Derivación
R2	_	Relevador del PCM
R3	_	Relevador de la bomba de combustible
R4	_	Relevador del ventilador de enfriamiento
R5	_	Relevador 1 del ventilador de alta y baja velocidad
R6	_	Relevador del motor del ventilador
R7	_	Relevador del motor de arranque
R8	_	Relevador 2 del ventilador de alta y baja velocidad
R9		Relevador de los faros de niebla
R10		Relevador de A/A
D1		No se usa
D2	_	Diodo de A/A
*Mini fusible **Fu	sible de cartucho	

ARRANQUE EL VEHÍCULO CON CABLES PASACORRIENTE

Los gases alrededor de la batería pueden explotar si se ven expuestos a llamas, chispas o cigarrillos encendidos. Una explosión puede provocar heridas a las personas o daños al vehículo.



Las baterías contienen ácido sulfúrico que pueden quemar la piel, los ojos y la ropa, en caso de contacto.

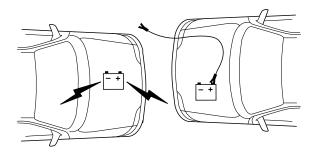
No trate de empujar su vehículo para arrancarlo. Las transmisiones automáticas no tienen capacidad de arrastre para arrancar; esto sólo podría dañar el convertidor catalítico.

Preparación del vehículo

Cuando la batería se desconecta o se instala una nueva, la transmisión debe volver a aprender su estrategia de control. Como consecuencia, la transmisión puede tener cambios firmes o suaves. Esta operación se considera normal y no afecta la función ni la durabilidad de la transmisión. Con el tiempo, el proceso de aprendizaje de adaptación actualizará por completo el funcionamiento de la transmisión.

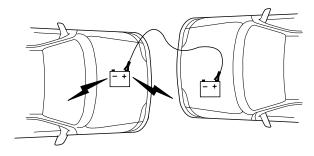
- 1. Use sólo un suministro de 12 voltios para arrancar su vehículo.
- 2. No desconecte la batería del vehículo descompuesto, ya que esto podría dañar el sistema eléctrico del vehículo.
- 3. Estacione el vehículo auxiliar cerca del cofre del vehículo descompuesto, asegurándose de que ambos vehículos **no** entren en contacto. Ponga el freno de estacionamiento en ambos vehículos y aléjese del ventilador de enfriamiento del motor y otras piezas móviles.
- 4. Revise todos los terminales de la batería y elimine el exceso de corrosión antes de conectar los cables de la batería. Asegúrese de que todos los tapones de ventilación estén apretados y nivelados.
- 5. Encienda el ventilador del calefactor en ambos vehículos para evitar daños causados por descargas de voltaje. Apague todos los demás accesorios.

Conexión de los cables pasacorriente

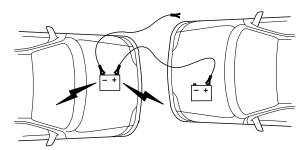


1. Conecte el cable pasa corriente positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería des cargada.

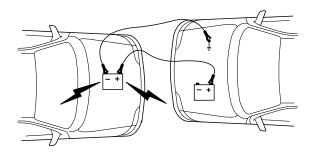
Nota: En las ilustraciones, los *pernos destacados con un rayo* se usan para designar la batería auxiliar.



2. Conecte el otro extremo del cable positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería auxiliar.



3. Conecte el cable negativo (-) al terminal negativo (-) de la batería auxiliar.



4. Haga la conexión final del cable negativo (-) a una parte metálica expuesta del motor del vehículo descompuesto, lejos de la batería, del carburador y del sistema de inyección de combustible. **No** use líneas de combustible, cubiertas de base del motor ni el múltiple de admisión como puntos de conexión a tierra.

No conecte el extremo del segundo cable al terminal negativo (-) de la batería que se va a cargar. Una chispa podría provocar una explosión de los gases alrededor de la batería.

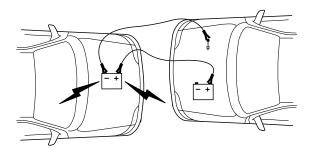
5. Asegúrese de que los cables estén alejados de las aspas de ventiladores, bandas, piezas móviles de ambos motores o de cualquier pieza del sistema de suministro de combustible.

Arranque con cables pasacorriente

1. Encienda el motor del vehículo auxiliar y haga funcionar el motor aumentando la velocidad en forma moderada.

- 2. Arranque el motor del vehículo descompuesto.
- 3. Una vez que haya encendido el vehículo descompuesto, haga funcionar ambos motores durante tres minutos más antes de desconectar los cables pasacorriente.

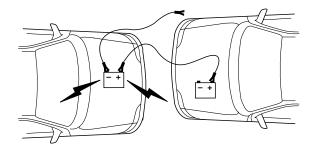
Retiro de los cables pasacorriente



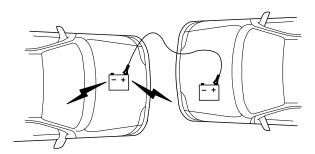
Retire los cables pasacorriente en orden inverso al que se conectaron.

1. Retire el cable pasa corriente de la superficie metálica $de\ conexión\ a\ tierra.$

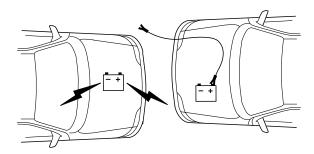
Nota: En las ilustraciones, los *pernos destacados con un rayo* se usan para designar la batería auxiliar.



2. Retire el cable pasacorriente de la conexión negativa (-) de la batería del vehículo auxiliar.



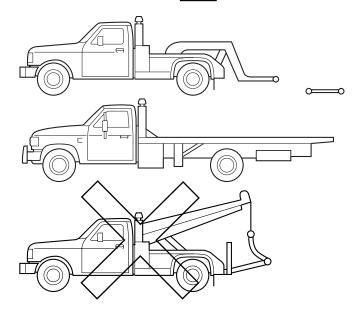
3. Retire el cable pasa corriente del terminal positivo $(\tt +)$ de la batería del vehículo auxiliar.



 $4.\ Retire$ el cable pasa corriente del terminal positivo (+) de la batería del vehículo des compuesto.

Después de arrancar el vehículo descompuesto y de retirar los cables pasacorriente, déjelo funcionar en ralentí durante varios minutos, de modo que la computadora del motor pueda *aprender nuevamente* sus condiciones de ralentí.

REMOLQUE CON GRÚA DE AUXILIO



Si necesita remolcar su vehículo, contáctese con un servicio profesional de remolque o, si es socio de un programa de asistencia en el camino, con su proveedor de asistencia en el camino.

Se recomienda remolcar su vehículo con un elevador y plataformas rodantes o equipos de plataforma plana. No remolque con una eslinga. Ford Motor Company no ha aprobado el procedimiento de remolque con eslingas.

En vehículos FWD, si se remolcan desde la parte delantera, asegúrese de usar el equipo elevador correcto para levantar las ruedas delanteras. Las ruedas traseras se pueden dejar en el suelo cuando se remolca de esta manera.

Si tiene que remolcar su vehículo desde la parte trasera usando un equipo elevador, se recomienda que las ruedas delanteras (ruedas motrices) estén sobre una plataforma rodante para evitar dañar el transeje automático.

234

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

En vehículos 4WD, se **requiere** que su vehículo sea remolcado con un elevador y plataformas rodantes o con equipos de plataforma plana con todas las ruedas separadas del suelo para evitar que se dañe el transeje automático, el sistema 4WD o el vehículo.

Su vehículo puede dañarse si se remolca en forma incorrecta o usando otros medios.

En caso de que tenga una emergencia en el camino con un vehículo descompuesto (sin tener acceso a plataformas rodantes, remolque de transporte de automóvil o vehículo con plataforma de remolque) su vehículo (sin importar la configuración del tren motriz) puede ser remolcado (con todas sus ruedas en el suelo) bajo las siguientes condiciones:

- Coloque la transmisión en N (Neutro).
- La distancia máxima es 80 km/h (50 millas).
- La velocidad máxima no debe exceder los 56 km/h (35 mph).

Ford Motor Company elabora un manual de remolque para todos los operadores autorizados de camionetas de remolque. Haga que el operador del camión de remolque consulte este manual para que vea los procedimientos adecuados de enganche y remolque de su vehículo.

CÓMO CONSEGUIR LOS SERVICIOS QUE NECESITA

En el país

Debe llevar su vehículo Lincoln o Mercury a un distribuidor Lincoln Mercury autorizado para realizar las reparaciones cubiertas por la garantía. Si bien, cualquier distribuidor de Ford o Lincoln Mercury que trabaje con la línea de su vehículo le proveerá servicio cubierto por la garantía, le recomendamos regresar al distribuidor que le vendió el vehículo, el que le asegurará una satisfacción continua. Tenga en cuenta que algunas reparaciones cubiertas por la garantía requieren de entrenamiento o equipo especial, por lo tanto no todos los distribuidores están autorizados para realizar todas las reparaciones cubiertas por la garantía. Esto significa que, dependiendo de la reparación que se necesite, tal vez deba llevar el vehículo a otro distribuidor. Cuando lleve el vehículo al distribuidor debe considerar un tiempo razonable para realizar las reparaciones. Las reparaciones se realizarán utilizando refacciones Ford o Motorcraft o bien refacciones regeneradas o similares, que estén autorizadas por Ford.

Si tiene preguntas o inquietudes o no está satisfecho con el servicio que recibe, siga estos pasos:

- 1. Contacte al Representante de ventas o Asesor de servicio de su distribuidor autorizado de ventas y servicio.
- 2. Si sus preguntas o preocupaciones quedan sin resolver, contáctese con el Gerente de ventas o el Gerente de relaciones comerciales.
- 3. Si necesita asistencia o aclaración acerca de las políticas o procedimientos de Ford Motor Company, comuníquese con Lincoln Mercury Customer Relationship Center al 1-800-521-4140.

Fuera de la ciudad

Si usted tiene un vehículo Ford o Mercury y está fuera de la ciudad cuando necesita servicio o bien, necesita más ayuda de la que puede suministrarle el distribuidor, después de seguir los pasos descritos anteriormente, contáctese con el Centro de asistencia al cliente Ford para encontrar un distribuidor autorizado que pueda ayudarlo.

En los Estados Unidos:

Ford Motor Company Customer Relationship Center P.O. Box 6248 Dearborn, MI 48121 1-800-392-3673 (FORD) (TDD para las personas con discapacidad auditiva: 1-800-232-5952) www.customersaskford.com

236

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

En Canadá: Customer Relationship Centre Ford Motor Company of Canada, Limited P.O. Box 2000 Oakville, Ontario L6J 5E4 1-800-565-3673 (FORD) www.ford.ca

Si usted tiene un vehículo Lincoln y está fuera de la ciudad cuando necesita servicio o bien, necesita más ayuda de la que puede suministrarle el distribuidor, después de seguir los pasos descritos anteriormente, contáctese con el Centro de relación con el cliente Ford para encontrar un distribuidor autorizado que pueda ayudarlo.

En los Estados Unidos: Ford Motor Company Customer Relationship Center P.O. Box 6248 Dearborn, MI 48121 1-800-521-4140

(TDD para las personas con discapacidad auditiva: 1-800-232-5952) www.customersaskford.com

En Canadá: Lincoln Centre Ford Motor Company of Canada, Limited P.O. Box 2000 Oakville, Ontario L6J 5E4 1-800-387-9333 www.lincolncanada.com

Con el fin de ayudarlo a conseguir servicio para su vehículo Lincoln, tenga a mano la siguiente información cuando se comunique con el Centro Lincoln:

- Su número de teléfono (particular y laboral)
- El nombre del distribuidor y la ciudad donde está ubicado el distribuidor
- El año y el modelo de su vehículo
- La fecha de compra de su vehículo
- La lectura actual del odómetro
- El número de identificación del vehículo (VIN)

Asistencia adicional

Si aún tiene problemas con la disputa de la garantía, puede contactarse con el Consejo de solución de disputas (EE.UU.).

En algunos estados (en EE.UU.) se debe notificar por escrito directamente a Ford, antes de buscar soluciones en virtud de las leyes de garantía de su estado. En algunos estados también se le permitirá a Ford intentar una reparación final.

En Estados Unidos, una disputa de garantía se debe enviar al Consejo de solución de disputas antes de tomar acciones bajo el Magnuson–Moss Warranty Act, o en la medida en que lo permitan las leyes del estado, antes de solicitar soluciones de reemplazo o renovación que proporcionan ciertas leyes del estado. Este procedimiento del manejo de la disputa no se requiere antes de ejercer los derechos creados por el estado u otros derechos que son independientes de las leyes del Magnuson–Moss Warranty Act o de las leyes de reemplazo o devolución del estado.

EN CALIFORNIA (SÓLO EE.UU.)

El Código civil de California, sección 1793.2(d) exige que, si un fabricante o su representante no es capaz de reparar un vehículo motorizado para cumplir con la garantía expresa aplicable del vehículo, luego de un número razonable de intentos, se le exigirá al fabricante reemplazar el vehículo por uno prácticamente idéntico o adquirir el vehículo y reembolsar al comprador una cantidad igual al precio actual pagado o pagadero por el cliente (menos un descuento razonable por el uso que ejerció el consumidor). El consumidor tiene el derecho de escoger si recibe un reembolso o el reemplazo del vehículo.

El Código civil de California, sección 1793.22(b) asume que el fabricante ha realizado un número razonable de intentos por cumplir con las garantías expresas aplicables al vehículo si, dentro de los primeros 18 meses de la propiedad de un vehículo nuevo o durante los primeros 29,000 km. (18,000 millas), lo que se produzca primero.

- 1. Se han hecho dos o más intentos de reparación para el mismo problema que podría provocar la muerte o lesiones corporales graves O
- 2. Se han realizado cuatro o más intentos de reparación para el mismo problema (un defecto o condición que afecta considerablemente el uso, el valor o la seguridad del vehículo) O
- 3. El vehículo está fuera de servicio en reparaciones por un total de más de 30 días calendario (no necesariamente todo de una vez)

En el caso del número 1 ó 2 anterior, el consumidor también debe notificar al fabricante de la necesidad de reparaciones, a la siguiente dirección:

Ford Motor Company 16800 Executive Plaza Drive Mail Drop 3NE-B Dearborn, MI 48126

CONSEJO DE SOLUCIÓN DE DISPUTAS (SÓLO EE.UU.)

El Consejo de solución de disputas:

- es un programa independiente de arbitraje de terceros para disputas de garantía.
- está disponible gratuitamente para propietarios y arrendatarios de vehículos Ford Motor Company que cumplan con los requisitos.

Es posible que el Consejo de solución de disputas no esté disponible en todos los estados. Ford Motor Company se reserva el derecho de cambiar las limitaciones de elegibilidad, de modificar los procedimientos y descontinuar este servicio sin previo aviso y sin incurrir en obligaciones por las leyes aplicables del estado.

¿Qué tipo de casos revisa el Consejo?

Los problemas no resueltos de reparaciones cubiertas por la garantía o de rendimiento del vehículo, ya sean automóviles Ford y Lincoln Mercury y camionetas Ford y Lincoln Mercury, que estén dentro de los términos de cualquier garantía escrita aplicable a un vehículo nuevo son susceptibles de revisión, excepto aquellos que involucren:

- productos que no son Ford
- un distribuidor que no sea Ford
- disputas de ventas entre el usuario y el distribuidor excepto aquellas asociadas con reparaciones de garantía o problemas con el rendimiento del vehículo según su diseño
- una solicitud de reembolso de los gastos consecuentes a menos que se esté revisando un problema de servicio o de producto
- los elementos que no están cubiertos por la Garantía limitada para vehículo nuevo (incluidos elementos de mantenimiento y de uso)
- supuestas quejas por lesiones personales/daños a la propiedad
- casos actualmente en litigio
- vehículos no utilizados básicamente con propósitos familiares, personales o domésticos (excepto en estados donde se requiere que el Consejo de solución de disputas revise vehículos comerciales)

• vehículos que tienen garantías que no son norteamericanas

Los problemas son inelegibles para revisarse si la Garantía limitada para vehículo nuevo ha expirado en el momento de recibir su solicitud y, en ciertos estados, la elegibilidad depende de la posesión que el usuario tiene del vehículo.

La elegibilidad puede diferir según las leyes del estado. Por ejemplo, consulte los folletos exclusivos para compradores y arrendatarios de California, West Virginia, Georgia y Wisconsin.

Miembros del Consejo

El Consejo consta de:

- Tres representantes del consumidor
- Un representante del distribuidor Ford o Lincoln Mercury

Los candidatos consumidores para formar parte del Consejo son reclutados y capacitados por una empresa consultora. El miembro del distribuidor que formará parte del Consejo se escoge entre el personal del nivel administrativo de los distribuidores de Ford y Lincoln–Mercury, reconocido por sus cualidades de liderazgo en el negocio.

Las necesidades del Consejo

Para hacer que se revise su caso debe llenar la solicitud en el folleto DSB y enviarlo por correo a la dirección que aparece en el formulario de la solicitud. Algunos estados le exigirán que utilice correo certificado, con presentación de recibo de remitente.

Su solicitud se revisa, y si se determina que es elegible, recibirá una confirmación que indica:

- El número de archivo asignado a su solicitud.
- El número telefónico sin costo del administrador independiente del DSB.

Luego se le solicitará a su distribuidor y a un representante de Ford Motor Company que presenten informes.

Para revisar adecuadamente su caso, el Consejo necesita la siguiente información:

- Copias legibles de todos los documentos y solicitudes de mantenimiento o reparación que sean relevantes para el caso.
- El año, fabricación, modelo y Número de identificación del vehículo (VIN) que aparecen en la licencia de propiedad del vehículo.
- La o las fechas de reparación y el kilometraje (millaje) al momento de ocurrir el o los hechos.

- El kilometraje (millaje) actual.
- El nombre del o de los distribuidores que vendieron o prestaron servicio al vehículo.
- Una breve descripción de su problema sin resolver.
- Un breve resumen de la acción que tomó el o los distribuidores y Ford Motor Company.
- Los nombres (si los sabe) de todas las personas que contactó en el o los distribuidores.
- Una descripción de la acción que espera que resuelva su problema.

Recibirá una carta de explicación si su solicitud no califica para que la revise el Consejo.

Presentaciones orales

Si quisiera hacer una presentación oral, marque YES (Sí) en la pregunta N° 6 de la solicitud. Aunque está en su derecho de hacer una presentación oral ante el Consejo, este no es un requisito y el Consejo decidirá el caso se haya hecho o no una presentación oral. El Consejo también puede solicitar una presentación oral.

Tomar una decisión

Los miembros del Consejo revisaron toda la información que se encontraba disponible relacionada con cada problema, incluidas las presentaciones orales, y llegaron a una justa e imparcial decisión. Se puede poner fin a la revisión del Consejo en cualquier momento por cualquiera de las partes.

Se hace todo lo posible por decidir el caso dentro de 40 días desde la fecha en que el Consejo recibe toda la información solicitada. Debido a que el Consejo se reúne generalmente una vez al mes, puede que demore más en considerar algunos casos.

Una vez que se ha revisado el caso, el Consejo le envía por correo una carta con la decisión y un formulario para aceptar o rechazar la decisión del Consejo. Las decisiones del Consejo obligan a Ford (y, en algunos casos, al distribuidor) pero no a los consumidores que son libres de exigir otras soluciones que se encuentran disponibles bajo las leyes estatales o federales.

Para pedir una solicitud/folleto del DSB

Para conseguir un folleto/solicitud, contáctese con su distribuidor o escriba/llame al Consejo a la siguiente dirección/número de teléfono:

Dispute Settlement Board P.O. Box 1424 Waukesha, WI 53187–1424 1–800–428–3718

También puede contactar al North American Customer Relationship Center en el 1-800-392-3673 (Ford), TDD para personas con discapacidad auditiva: 1-800-232-5952 o escribir al Centro a la siguiente dirección:

Ford Motor Company Customer Relationship Center P.O. Box 6248 Dearborn, Michigan 48121

UTILIZACIÓN DEL PROGRAMA DE MEDIACIÓN Y ARBITRAJE (SÓLO CANADÁ)

En aquellos casos en que considere que los esfuerzos realizados por Ford de Canadá y por su distribuidor para resolver un problema del servicio del vehículo relacionado con la fabricación han sido insatisfactorios, Ford de Canadá participa en un programa de mediación y arbitraje imparcial de terceros dirigido por el Plan de arbitraje para vehículos motorizados de Canadá (CAMVAP).

El Programa de arbitraje para vehículos motorizados de Canadá (CAMVAP) es una alternativa directa y relativamente rápida para resolver desacuerdos cuando todos los otros esfuerzos para lograr una solución han fallado. Este procedimiento no tiene costo para usted y está diseñado para eliminar la necesidad de procedimientos legales caros y prolongados.

En el Programa de arbitraje para vehículos motorizados de Canadá (CAMVAP), árbitros imparciales que actúan como la tercera parte dirigen audiencias en tiempos y lugares convenientes para ambos y en un ambiente informal. Dichos árbitros imparciales revisaron las posiciones de las partes, tomaron decisiones y, cuando lo estimaron conveniente, emitieron juicios para resolver las disputas. Las decisiones del Plan de arbitraje para vehículos motorizados de Canadá (CAMVAP) son rápidas, justas y finales. El fallo del árbitro implica una obligación tanto para usted, como para Ford de Canadá.

Los servicios del Plan de arbitraje para vehículos motorizados de Canadá (CAMVAP) se encuentran disponibles en todos los territorios y

provincias. Para obtener mayor información, sin recargo u obligación telefonee directamente a su Administrador provincial del Plan de arbitraje para vehículos motorizados de Canadá (CAMVAP) al 1-800–207–0685.

EXTENSIÓN DE SERVICIO FORD

Puede obtener mayor protección para su vehículo o camioneta nuevos al comprar la cobertura de la Extensión de Servicio Ford (Ford ESP). Entrega lo siguiente:

- Beneficios durante el período de garantía dependiendo del plan que compró (como reembolso por arriendos; cobertura en ciertos elementos de mantenimiento y de uso).
- Protección frente a costos de reparación cubiertos una vez que expire la cobertura total de la garantía.

Puede adquirir ESP de Ford con cualquier distribuidor participante de Ford y Lincoln Mercury y Ford de Canadá. Existen varios planes disponibles en diversas combinaciones de tiempo, distancia y deducibles que se pueden ajustar a sus propias necesidades de manejo. El ESP de Ford también ofrece beneficios de reembolso para cobertura de remolque y renta.

Cuando compra ESP de Ford, usted recibe protección Peace—of—Mind a lo largo de los Estados Unidos y Canadá, proporcionada por una red de más de 4,600 distribuidores participantes de Ford o Lincoln Mercury y Ford de Canadá.

Si usted no aprovechó la Extensión de Servicio Ford al momento de comprar su vehículo, quizá aún pueda hacerlo. Dado que esta información está sujeta a cambios, consulte a su distribuidor todos los detalles sobre las opciones de cobertura de la Extensión de Servicio Ford o visite el sitio Web de ESP de Ford en: www.ford-esp.com.

CÓMO CONSEGUIR ASISTENCIA FUERA DE EE.UU. Y CANADÁ

Antes de exportar su vehículo a otro país, contacte a la embajada o consulado extranjero que corresponda. Dichos funcionarios pueden informarle sobre las normas locales para registrar el vehículo y dónde encontrar combustible sin plomo.

Si no puede encontrar combustible sin plomo o sólo puede obtener combustible con un índice antidetonable más bajo de lo recomendado para su vehículo, contacte una oficina de relación con el cliente de la región.

El uso de combustible con plomo en su vehículo sin la conversión correcta puede dañar la efectividad del sistema de control de emisión de

gases y puede causar detonaciones del motor o graves daños al motor. Ford Motor Company y Ford de Canadá no se responsabilizan de cualquier daño causado por el uso del combustible inadecuado. El uso de combustible con plomo también puede tener como consecuencia que sea más difícil importar nuevamente el vehículo a Estados Unidos.

Si su vehículo debe recibir servicio mientras usted está viajando o viviendo en América Central o Sudamérica, el Caribe, o el Oriente Medio, contacte al distribuidor Ford más cercano. Si el distribuidor no puede ayudarlo, escriba o llame a:

FORD MOTOR COMPANY WORLDWIDE DIRECT MARKET OPERATIONS 1555 Fairlane Drive Fairlane Business Park #3 Allen Park, Michigan 48101 U.S.A. Teléfono: (313) 594-4857

FAX: (313) 390-0804 Si usted está en otro país, contacte al distribuidor Ford más cercano. Si los empleados del distribuidor no pueden ayudarlo, ellos pueden llevarlo a la oficina afiliada de Ford más cercana.

Si usted compra su vehículo en Norteamérica y luego lo lleva fuera de los Estados Unidos o Canadá, registre el número de identificación del vehículo (VIN) y su nueva dirección con Ford Motor Company Worldwide Direct Market Operations.

SOLICITUD DE INFORMACIÓN ADICIONAL DEL PROPIETARIO

Para solicitar las publicaciones de esta carpeta, contacte a Helm, Incorporated en:

HELM, INCORPORATED P.O. Box 07150 Detroit, Michigan 48207

o llame al:

Para obtener un catálogo gratuito, solicítelo por teléfono sin costo al: 1-800-782-4356

Lunes a viernes de 8:00 a.m. a 6:00 p.m. EST (hora del este)

También puede contactar a Helm, Incorporated a través de su sitio Web: www.helminc.com.

(Los elementos de este catálogo se pueden adquirir con tarjeta de crédito, cheque o giro postal.)

244

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

Cómo obtener un manual del propietario en francés

Puede obtener un Manual del propietario en francés con su distribuidor o escribiendo a Ford Motor Company de Canadá, Limited, Service Publications, P.O. Box 1580, Station B, Mississauga, Ontario L4Y 4G3.

INFORME DE DEFECTOS DE SEGURIDAD (EE.UU. SOLAMENTE)

Si usted considera que su vehículo tiene un desperfecto que podría causar un choque, o podría producir lesiones o la muerte, debería informar inmediatamente a la



Administración nacional de seguridad de tránsito en carreteras (NHTSA) además de notificar a Ford Motor Company.

Si la NHTSA recibe quejas similares, puede abrir una investigación y si encuentra que existe un defecto de seguridad en un grupo de vehículos, puede solicitar una campaña de devolución y reparación. Sin embargo, la Administración nacional de seguridad de tránsito en carreteras no se puede involucrar en problemas individuales entre usted, su distribuidor o Ford Motor Company.

Para contactarse con la NHTSA, puede llamar en forma gratuita a la línea directa Auto Safety al 1–800–424–9393 (o al 366–0123 en el área de Washington D.C.) o escribir a:

NHTSA 400 Seventh Street U.S. Department of Transportation Washington, D.C. 20590

También puede obtener otra información sobre la seguridad de los vehículos automotrices en esta línea telefónica directa.

LAVADO EXTERIOR

Lave su vehículo en forma regular con agua fría o tibia y un champú con ph neutro, como por ejemplo Motorcraft Detail Wash (ZC-3-A), que está disponible con su distribuidor.

- Nunca utilice detergentes o jabones caseros fuertes, como por ejemplo lavavajillas o detergente para la ropa. Estos productos pueden decolorar y manchar las superficies pintadas.
- No lave nunca un vehículo que esté "caliente al tacto" ni durante la exposición a la luz solar intensa y directa.
- Siempre utilice una esponja limpia o un guante para lavar automóviles y mucha agua para obtener un mejor resultado.
- Seque el vehículo con una gamuza o con una toalla de tela suave con el fin de eliminar las manchas de agua.
- Es muy importante lavar el vehículo en forma regular durante los meses de invierno, ya que la suciedad y la sal del camino son difíciles de eliminar y dañan el vehículo.
- Quite de inmediato elementos tales como gasolina, combustible diesel, excrementos de aves y de insectos, ya que pueden dañar la pintura y el acabado del vehículo con el tiempo.
- Retire todos los accesorios exteriores, como antenas, antes de ingresar a un lavado de autos.
- Los bronceadores y los repelentes contra insectos pueden dañar cualquier superficie pintada; por eso si estas sustancias entran en contacto con el vehículo, lávelas lo antes posible.

ENCERADO

Si se aplica Motorcraft Paint Sealant (ZC-45) al vehículo cada seis meses, ayudará a disminuir las rayaduras pequeñas y el daño a la pintura.

- Primero lave el vehículo.
- No use ceras que contengan abrasivos; use Motorcraft Premium Liquid Wax (ZC-53-A), disponible en su distribuidor o un producto de calidad equivalente.
- No permita que el sellador de pintura entre en contacto con cualquier vestidura coloreada que no sea de la carrocería (partes negras opacas), como las manijas granuladas de las puertas, parrillas portaequipajes, defensas, molduras laterales, alojamientos del espejo o área del cubretablero del parabrisas. El sellador de pintura "pone gris" o decolora las piezas con el tiempo.

DESCASCARADOS DE PINTURA

Su distribuidor cuenta con pintura y rociadores para retocar y que coinciden con el color de su vehículo. Lleve a su distribuidor el código de color (impreso en la etiqueta autoadhesiva ubicada en la puerta del conductor) para asegurar que obtenga el color correcto.

- Elimine las partículas tales como excrementos de pájaros, savia de árbol, restos de insectos, manchas de alquitrán, sal del camino y polvo residual de las industrias antes de reparar los descascarados de la pintura.
- Lea siempre las instrucciones antes de utilizar los productos.

RUEDAS DE ALUMINIO Y TAPONES DE LAS RUEDAS

Las ruedas de aluminio y los tapones de las ruedas se revisten con un acabado de pintura transparente. A fin de mantener el brillo:

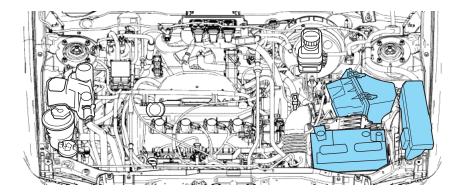
- Limpie semanalmente con Motorcraft Wheel and Tire Cleaner (ZC-37-A), disponible en su distribuidor. Si hay una gran acumulación de suciedad y polvo en los frenos puede que requiera una esponja para removerla. Enjuague a fondo con gran cantidad de agua.
- Nunca aplique un producto químico de limpieza a los rines o tapones de las ruedas cuando éstas estén calientes o tibias.
- Algunos lavados automáticos de autos pueden producir daño al acabado de los rines o tapones de las ruedas. Los limpiadores químicos fuertes o los productos químicos de limpieza, junto con la agitación del cepillo para quitar el polvo y la suciedad, pueden desgastar con el tiempo la capa de pintura transparente.
- No use limpiadores para ruedas a base de ácido fluorhídrico o de base altamente cáustica, fibras metálicas, combustible o detergentes fuertes de uso casero.
- Para eliminar la grasa o el alquitrán, use Motorcraft Bug and Tar Remover (ZC-42), disponibles en su distribuidor.

MOTOR

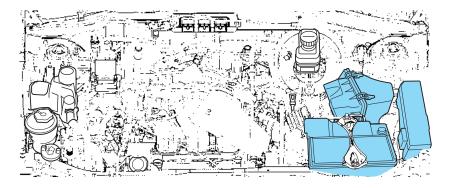
Los motores son más eficaces cuando están limpios, ya que la acumulación de grasa y suciedad mantiene el motor más caliente de lo normal. Cuando lo lave:

- Tenga cuidado al usar un limpiador eléctrico para limpiar el motor. El líquido a alta presión podría penetrar en las piezas selladas y provocar daños.
- No rocíe un motor caliente con agua fría para evitar el agrietamiento del bloque del motor o de otros componentes del motor.

- Rocíe Motorcraft Engine Shampoo and Degreaser (ZC-20) en todas las zonas que necesiten limpieza y enjuague a presión.
- Cubra las áreas destacadas para evitar daños causados por el agua al limpiar el motor.



• 2.3L I4



- Motor Duratec V6 DOHC 3.0L
- Nunca lave ni enjuague el motor mientras esté funcionando; el agua en el motor en marcha puede provocar daños internos.

PARTES EXTERIORES PLÁSTICAS (NO PINTADAS)

Use sólo productos aprobados para limpiar las piezas plásticas. Estos productos están disponibles a través de su distribuidor.

- Para la limpieza de rutina, utilice Motorcraft Detail Wash (ZC-3-A).
- Si hay manchas de grasa o alquitrán, use Motorcraft Bug and Tar Remover (ZC-42).

VENTANAS Y HOJAS DEL LIMPIADOR

El parabrisas, las ventanas trasera y laterales y las hojas de los limpiadores se deben limpiar en forma regular. Si los limpiadores no limpian correctamente, la causa puede ser la presencia de sustancias en el parabrisas o en las hojas de los limpiadores. Esto puede incluir tratamientos de cera caliente utilizados por lavados comerciales de vehículos, savia de árbol u otros contaminantes orgánicos. Para limpiar estos elementos, siga estos consejos:

- El parabrisas, las ventanas traseras y las ventanas laterales se pueden limpiar con un limpiador no abrasivo, como por ejemplo, Motorcraft Ultra Clear Spray Glass Cleaner (ZC-23), disponible con su distribuidor.
- No utilice abrasivos, ya que pueden causar rayaduras.
- No utilice combustible, queroseno o diluyente de pintura para limpiar las piezas.
- Las hojas del limpiador se pueden limpiar con alcohol isopropílico (de fricción) o una solución para lavaparabrisas. Asegúrese de reemplazar las hojas del limpiador cuando tengan un aspecto desgastado o no funcionen correctamente.

No use objetos afilados, como una hoja de afeitar, para limpiar el interior de la ventana trasera o para remover calcomanías, ya que puede dañar las líneas térmicas del cuadriculado del desempañador de la ventana trasera.

MICAS DEL TABLERO Y DEL GRUPO DE INSTRUMENTOS.

Limpie el tablero de instrumentos con un paño húmedo, luego con un paño limpio y seco, o use Motorcraft Dash & Vinyl Cleaner (ZC-38-A).

• Evite el uso de limpiadores o pulidores que aumenten el brillo de la parte superior del tablero. El acabado mate en esta área ayuda a proteger al conductor de reflejos molestos del parabrisas.

No use solventes químicos o detergentes fuertes al limpiar el volante de la dirección o el tablero para evitar que se contamine el sistema de la bolsa de aire.

 Asegúrese de lavar o secar sus manos si ha estado en contacto con ciertos productos, tales como, repelente contra insectos o loción bronceadora, a fin de evitar posibles daños a las superficies pintadas del interior.

TAPIZADO INTERIOR

- Limpie las áreas del tapiz interior con un paño húmedo, y luego con un paño limpio y seco; también puede usar Motorcraft Dash & Vinyl Cleaner (ZC-38-A).
- No use productos de limpieza o limpiavidrios para el hogar, ya que pueden dañar el acabado.

INTERIOR

Para tela, alfombras, asientos de tela, cinturones de seguridad y asientos que tengan bolsas de aire laterales instaladas.

- Quite el polvo y la suciedad suelta con una aspiradora.
- Elimine las manchas leves y la suciedad con Motorcraft Professional Strength Carpet & Upholstery Cleaner (ZC-54).
- Si hay grasa o alquitrán en el material, limpie las manchas del área primero con Motorcraft Spot and Stain Remover (ZC-14).
- Nunca sature las cubiertas de los asientos con solución de limpieza.
- No use productos de limpieza caseros o limpiadores de vidrio que puedan decolorar y manchar la tela y afectar las capacidades de retardo de llama que poseen los materiales del asiento.



No use solventes químicos ni detergentes fuertes al limpiar la zona de la bolsa de aire lateral instalada en el asiento. Dichos productos pueden contaminar el sistema de bolsas de aire laterales y afectar su rendimiento en un choque.

ASIENTOS DE PIEL (SI ESTÁN INSTALADOS)

Las superficies de sus asientos de piel tienen una capa protectora para piel.

• Para limpiarlos, use un paño suave con Motorcraft Deluxe Leather and Vinyl Cleaner (ZC-11-A). Seque con un paño suave.

- Para ayudar a mantener su elasticidad y color, utilice Motorcraft Deluxe Leather Care Kit (ZC-11-D), disponible en su distribuidor autorizado.
- No utilice productos de limpieza de uso casero, soluciones de alcohol, solventes ni limpiadores para hule, vinilo y plástico, o acondicionadores de petróleo para piel. Estos productos pueden causar el desgaste prematuro de la cubierta protectora.

Nota: en algunos casos, se puede producir transferencia de color o tintura al poner ropa húmeda en contacto con la tapicería de piel. Si esto ocurre, debe limpiarse inmediatamente la piel para evitar el teñido permanente.

PARTE INFERIOR DE LA CARROCERÍA

Lave frecuentemente toda la parte inferior del vehículo. Mantenga los orificios de drenaje de la carrocería y de las puertas libres de suciedad.

PRODUCTOS PARA EL CUIDADO DE LOS VEHÍCULOS FORD Y LINCOLN MERCURY

Su distribuidor Ford o Lincoln Mercury dispone de muchos productos de calidad para limpiar su vehículo y proteger sus acabados. Estos productos de calidad han sido diseñados específicamente para satisfacer sus necesidades automovilísticas; están diseñados personalmente para complementar el estilo y la apariencia de su vehículo. Cada producto está hecho de materiales de alta calidad que cumplen o exceden especificaciones estrictas. Para obtener mejores resultados, use los siguientes productos o alguno de calidad equivalente:

Motorcraft Bug and Tar Remover (ZC-42)

Motorcraft Car Care Kit (ZC-26)

Motorcraft Car Wash (sólo en Canadá) (CXC-21)

Motorcraft Custom Bright Metal Cleaner (ZC-15)

Motorcraft Custom Clearcoat Polish (ZC-8-A)

Motorcraft Custom Vinyl Protectant (sólo en EE.UU.) (ZC-40-A)

Motorcraft Dash and Vinyl Cleaner (ZC-38-A)

Motorcraft Deluxe Leather and Vinyl Cleaner (sólo en EE.UU.) (ZC-11-A)

Motorcraft Detail Wash (ZC-3-A)

Motorcraft Dusting Cloth (ZC-24)

Motorcraft Engine Shampoo and Degreaser (sólo en EE.UU.) (ZC-20)

Motorcraft Engine Shampoo (sólo en Canadá) (CXC-66-A)

Motorcraft One Step Wash and Wax Concentrate (ZC-6-A)

Motorcraft Paint Sealant (ZC-45)

Motorcraft Premium Car Wash Concentrate (sólo en EE.UU.) (ZC-17-B)

Motorcraft Carlite Glass Cleaner (sólo en Canadá) (CXC-100)

Motorcraft Premium Liquid Wax (ZC-53-A)

Motorcraft Professional Strength Carpet & Upholstery Cleaner (ZC-54)

Motorcraft Spot and Stain Remover (sólo en EE.UU.) (ZC-14)

Motorcraft Tire Clean and Shine (ZC-28)

Motorcraft Triple Clean (sólo en EE:UU.) (ZC-13)

Motorcraft Ultra-Clear Spray Glass Cleaner (ZC-23)

Motorcraft Vinyl Cleaner (sólo en Canadá) (CXC-93)

Motorcraft Vinyl Conditioner (sólo en Canadá) (CXC-94)

Motorcraft Wheel and Tire Cleaner (ZC-37-A)

RECOMENDACIONES DE SERVICIO

Para ayudarle a prestar servicio a su vehículo:

- Hemos destacado los puntos "hágalo usted mismo" en el compartimiento del motor para una fácil localización.
- Brindamos información de mantenimiento programado, que permite seguir con facilidad el servicio de rutina.

Si su vehículo requiere servicio profesional, su distribuidor puede proporcionarle las refacciones y el servicio necesario. Revise el *Manual de información de garantías/Manual de información del propietario* para averiguar qué refacciones y servicios están cubiertos.

Use sólo los combustibles, lubricantes, líquidos y refacciones recomendados que cumplan con las especificaciones. Las refacciones Motorcraft están diseñadas y fabricadas para proporcionar el mejor rendimiento en su vehículo.

MEDIDAS DE PRECAUCIÓN DURANTE EL SERVICIO DE SU VEHÍCULO

- No trabaje con el motor caliente.
- Asegúrese de que no quede nada atrapado en las partes en movimiento.
- No trabaje en un vehículo con el motor en funcionamiento dentro de un espacio cerrado, a menos que esté seguro de que tiene suficiente ventilación.
- Mantenga todas las llamas al descubierto y cualquier otro material incandescente lejos de la batería y de las refacciones relacionadas con el combustible.

Trabajo con el motor apagado

- 1. Coloque el freno de estacionamiento y cambie a P (Estacionamiento).
- 2. Apague el motor y quite la llave.
- 3. Bloquee las ruedas.

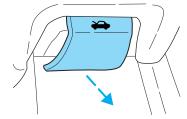
Trabajo con el motor encendido

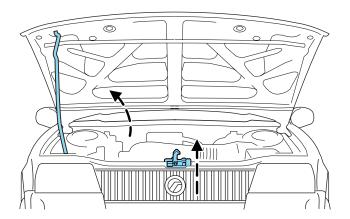
- 1. Coloque el freno de estacionamiento y cambie a P (Estacionamiento).
- 2. Bloquee las ruedas.

Nota: no arranque el motor sin el filtro de aire y no lo quite mientras el motor esté funcionando.

APERTURA DEL COFRE

1. Desde el interior del vehículo, jale la manija de apertura del cofre que se encuentra debajo del tablero de instrumentos.

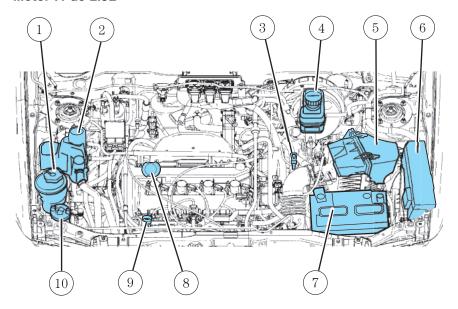




- 2. En la parte delantera del vehículo, levante la manija del seguro auxiliar ubicada en la parte central, entre el cofre y la rejilla.
- 3. Abra el cofre y asegúrelo con la varilla de soporte.

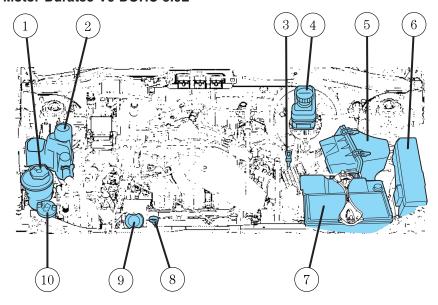
IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES EN EL COMPARTIMIENTO DEL MOTOR

Motor I4 de 2.3L



- 1. Depósito del líquido de la dirección hidráulica
- 2. Depósito de líquido refrigerante del motor
- 3. Varilla indicadora de transmisión automática
- 4. Depósito del líquido de frenos
- 5. Conjunto del filtro de aire
- 6. Caja de distribución de la corriente
- 7. Batería
- 8. Tapón de llenado del aceite del motor
- 9. Varilla indicadora del nivel de aceite del motor
- 10. Depósito del líquido lavaparabrisas

Motor Duratec V6 DOHC 3.0L



- 1. Depósito del líquido de la dirección hidráulica
- 2. Depósito de líquido refrigerante del motor
- 3. Varilla indicadora del nivel de líquido de la transmisión automática
- 4. Depósito del líquido de frenos
- 5. Conjunto del filtro de aire
- 6. Caja de distribución de la corriente
- 7. Batería
- 8. Varilla indicadora del nivel de aceite del motor
- 9. Tapón de llenado del aceite del motor
- 10. Depósito del líquido lavaparabrisas

LÍQUIDO LAVAPARABRISAS 🏵

Agregue líquido en el depósito si el nivel está bajo. En un clima muy frío, no llene completamente el depósito.



Use sólo un líquido lavaparabrisas que cumpla con las especificaciones de Ford. Consulte *Especificaciones del lubricante* en este capítulo.

Es probable que las normas estatales o locales de compuestos orgánicos volátiles restrinjan el uso de metanol, un aditivo anticongelante común para lavaparabrisas. Los líquidos lavaparabrisas que contienen agentes anticongelantes sin metanol sólo se deben usar si brindan una protección ante clima frío sin dañar el acabado de la pintura del vehículo, las hojas de los limpiadores ni el sistema del lavador.

Si hace funcionar el vehículo a temperaturas inferiores a 4.5° C (40° F), use líquido lavaparabrisas con protección anticongelante. No usar líquido lavaparabrisas con protección anticongelante en climas fríos puede producir una visión difusa a través del parabrisas y aumentar el riesgo de lesiones o de accidentes.

Nota: no coloque líquido lavaparabrisas en el depósito del líquido refrigerante del motor. El líquido de lavaparabrisas en el sistema de enfriamiento puede dañar el motor y los componentes del sistema de enfriamiento.

Revisión y llenado de líquido lavaparabrisas para la compuerta levadiza

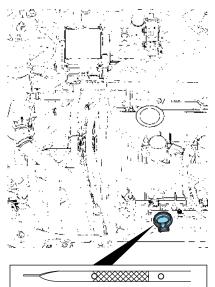
El líquido lavaparabrisas para la compuerta levadiza es suministrado por el mismo depósito del parabrisas.

ACEITE DEL MOTOR ₹

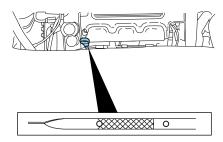
Revisión del aceite del motor

Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para la revisión del aceite del motor.

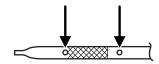
- 1. Asegúrese de que el vehículo esté sobre una superficie plana.
- 2. Apague el motor y espere unos cuantos minutos a que el aceite se drene hacia el colector de aceite.
- 3. Ponga el freno de estacionamiento y asegúrese de que la palanca de cambio de velocidades esté correctamente enganchada en P (Estacionamiento).
- 4. Abra el cofre. Protéjase del calor del motor.
- 5. Ubique y extraiga cuidadosamente el indicador del nivel de aceite del motor (varilla indicadora).
- Motor I4 de 2.3L



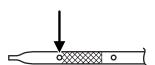
• Motor Duratec V6 DOHC 3.0L



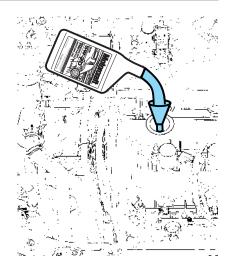
- 6. Limpie el indicador. Insértelo completamente y vuelva a extraerlo.
- Si el nivel de aceite está dentro de este rango, el nivel es aceptable. NO AGREGUE ACEITE.



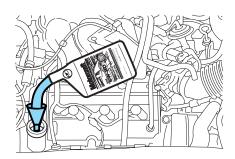
• Si el nivel de aceite está debajo de esta marca, se debe agregar aceite del motor para aumentar el nivel dentro del rango de funcionamiento normal.



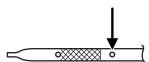
• Motor I4 de 2.3L



• Motor Duratec V6 DOHC 3.0L



• Si se requiere, agregue aceite del motor al motor. Consulte *Agregado de aceite del motor* en este capítulo.



• No llene en exceso el motor con aceite. Los niveles de aceite por encima de la marca pueden causar daños en el motor. Si se llena el motor con exceso de aceite, un técnico de servicio calificado puede quitar un poco de este aceite.

7. Ponga el indicador en su lugar y asegúrese de que quede bien asentado.

Cómo agregar aceite de motor

- 1. Revise el aceite del motor. Para obtener instrucciones, consulte Revisión del aceite del motor en este capítulo.
- 2. Si el nivel de aceite del motor no está dentro del rango normal, agregue sólo aceite de motor certificado de la viscosidad recomendada. Retire el tapón de llenado de aceite del motor y use un embudo para verter el aceite en la abertura.
- 3. Vuelva a revisar el nivel de aceite del motor. Asegúrese de que el nivel de aceite no esté por encima de la marca MAX o FULL del indicador de nivel de aceite del motor (varilla indicadora).
- 4. Instale el indicador y asegúrese de que quede bien puesto.
- 5. Instale completamente el tapón de llenado de aceite del motor girando el tapón de llenado hacia la derecha $\frac{1}{4}$ de giro hasta que esté asegurado.

Para evitar posibles pérdidas de aceite, NO haga funcionar el vehículo sin el indicador de nivel o el tapón de llenado de aceite del motor.

Recomendaciones para el filtro y el aceite del motor

Busque esta marca registrada de certificación.



Use aceite del motor SAE 5W-20.

Sólo utilice aceites "Certificados para motores de gasolina" por el American Petroleum Institute (API). Los aceites que tienen el símbolo de esta marca registrada, cumplen con las normas actuales de protección del sistema de emisiones y del motor y con los requisitos de economía de combustible del Comité Internacional de Normalización y Aprobación de Lubricantes (ISLAC), compuesto por fabricantes automotrices de EE.UU. y Japón.

Para proteger la garantía de su motor, use Motorcraft SAE 5W-20 o un equivalente del aceite 5W-20 que cumpla con la especificación de Ford WSS-M2C930-A. El aceite del motor SAE 5W-20 proporciona un rendimiento óptimo en cuanto a economía y durabilidad de combustible que cumple con todos los requisitos del motor de su vehículo.

No use aditivos suplementarios para el aceite del motor, ni detergentes u otro tratamiento de motor. Son innecesarios y pueden provocar daños al motor, que la garantía Ford no cubre.

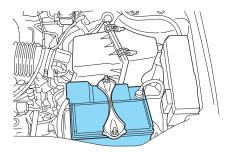
Cambie el filtro y el aceite del motor de acuerdo con el programa adecuado señalado en la *información de mantenimiento programado*.

Los filtros de aceite Ford y de refacción (Motorcraft) están diseñados para proporcionar una mayor protección al motor y una vida útil más prolongada. Si se usa un filtro de aceite de reemplazo que no cumpla con las especificaciones de materiales y de diseño de Ford, pueden producirse ruidos o detonaciones en el motor al arrancar.

Se recomienda el uso de un filtro de aceite Motorcraft adecuado (o de otra marca que cumpla con las especificaciones de Ford) para la aplicación de su motor.

BATERÍA \overline - 🛨

Su vehículo tiene una batería Motorcraft libre de mantenimiento y que normalmente no requiere agua adicional durante su vida útil.



Sin embargo, para uso intenso o en climas con altas temperaturas, revise el nivel de electrolito de la batería. Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los programas de intervalos de servicio.

Mantenga el nivel de electrolito en cada celda hasta el "indicador de nivel". No llene en exceso las celdas de la batería.

Si el nivel de electrolito de la batería está bajo, puede agregar agua de la llave a la batería, siempre que no use agua dura (agua con un alto

262

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

contenido mineral o alcalino). Sin embargo, si es posible, trate de llenar las celdas de la batería sólo con agua destilada. Si la batería necesita agua frecuentemente, haga revisar el sistema de carga.

Si la batería tiene una cubierta o un protector, asegúrese de que se vuelva a instalar después de limpiar o reemplazar la batería.

Para un funcionamiento más prolongado y sin problemas, mantenga la parte superior de la batería limpia y seca. Además, asegúrese de que los cables de la batería siempre estén firmemente conectados a los terminales de ésta.

Si observa indicios de corrosión en la batería o en los terminales, quite los cables de los terminales y límpielos con un cepillo de alambre. Puede neutralizar el ácido con una solución de bicarbonato de sodio y agua.

Las baterías normalmente producen gases explosivos que pueden provocar lesiones personales. Por lo tanto, manténgalas lejos de llamas, chispas o sustancias encendidas. Al trabajar cerca de la batería, protéjase siempre la cara y los ojos. Suministre siempre una ventilación adecuada.

Al levantar una batería con caja de plástico, la presión excesiva en las paredes del extremo puede hacer que el ácido fluya a través de los tapones de ventilación y provoque lesiones personales o daños al vehículo o a la batería. Levante la batería con un portabaterías o con las manos apoyadas en esquinas opuestas.

Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. Las baterías contienen ácido sulfúrico. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Protéjase los ojos al trabajar cerca de la batería para resguardarse contra posibles salpicaduras de solución ácida. En caso de contacto del ácido con la piel o los ojos, lávese de inmediato con agua durante 15 minutos como mínimo y consulte a un médico a la brevedad. Si el ácido se ingiere, llame de inmediato a un médico.

Los bornes, terminales y accesorios relacionados con la batería contienen plomo y compuestos de plomo. **Lávese las manos después de manipular.**

Debido a que el motor de su vehículo es controlado electrónicamente por una computadora, algunas condiciones de control se mantienen con

energía proveniente de la batería. Cuando la batería se desconecta o cuando se instala una batería nueva, el motor debe volver a aprender su estrategia de ajuste de ralentí y combustible para un manejo y rendimiento óptimos. Para iniciar este proceso:

- 1. Con el vehículo completamente detenido, aplique el freno de estacionamiento.
- 2. Ponga la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento), desactive todos los accesorios y encienda el motor.
- 3. Ponga en marcha el motor hasta que alcance la temperatura normal de funcionamiento.
- 4. Deje que el motor funcione en ralentí durante al menos un minuto.
- 5. Encienda el aire acondicionado y deje que el motor funcione en ralentí durante al menos un minuto.
- 6. Maneje el vehículo para completar el nuevo proceso de aprendizaje.
- Puede que sea necesario manejar el vehículo 16 km (10 millas) o más para reaprender el ralentí y la estrategia de ajuste del combustible.
- Si no permite que el motor vuelva a aprender su ajuste de ralentí, la calidad de ralentí de su vehículo puede verse afectada negativamente hasta que vuelva a aprenderla.

Cuando la batería se desconecta o se instala una nueva, la transmisión debe volver a aprender su estrategia adaptativa. Como resultado, la transmisión puede cambiar firmemente. Esta operación se considera normal y no afecta la función ni la durabilidad de la transmisión. Con el tiempo, el proceso de aprendizaje adaptativo actualizará completamente el funcionamiento de la transmisión a su sensación de cambio óptima.

Si la batería se ha desconectado o si se ha instalado una batería nueva, el reloj y las estaciones de radio preestablecidas se deben restablecer al volver a conectar la batería.

 Siempre elimine de manera responsable las baterías de automóviles. Respete las normas locales autorizadas para eliminarlas. Llame a su centro de reciclaje local autorizado para averiguar más acerca del reciclaje de baterías de automóviles.



264

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

LÍQUIDO REFRIGERANTE DEL MOTOR

Revisión del líquido refrigerante del motor

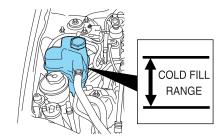
La concentración y nivel del líquido refrigerante del motor se deben revisar en los intervalos de millaje indicados en la *información de mantenimiento programado*. La concentración de líquido refrigerante se debe mantener en 50/50 líquido refrigerante y agua destilada, lo que equivale a un punto de congelamiento de -36°C (-34°F). La concentración del líquido refrigerante se puede probar con un densímetro o un probador anticongelante (como el probador Rotunda Battery and Antifreeze Tester, 014–R1060). El nivel del líquido refrigerante se debe mantener en el nivel "FULL COLD" (nivel de llenado en frío) o dentro de "COLD FILL RANGE" (rango de llenado en frío) en el depósito del líquido refrigerante. Si el nivel cae por debajo de esta marca, agregue líquido refrigerante según las instrucciones en la sección *Llenado de líquido refrigerante del motor*.

Su vehículo viene de fábrica lleno con una concentración 50/50 de líquido refrigerante del motor y agua. Si la concentración de líquido refrigerante baja del 40% o sobrepasa el 60%, las piezas del motor se pueden dañar o pueden dejar de funcionar correctamente. **Una mezcla 50/50 de**

líquido refrigerante y de agua proporciona lo siguiente:

- Protección contra el congelamiento hasta -36°C (-34°F)
- Protección contra la ebullición hasta 129°C (265°F).
- Protección contra óxido y otras formas de corrosión.
- Hace posible que los indicadores calibrados funcionen correctamente.

Cuando el motor esté frío, revise el nivel de líquido refrigerante del motor en el depósito.



• El líquido refrigerante del motor debe estar en el "nivel de llenado en frío" o dentro del "rango de llenado en frío" como se indica en el depósito del líquido refrigerante del motor (dependiendo de la aplicación).

- Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los programas de intervalos de servicio.
- Asegúrese de leer y comprender las *Precauciones al revisar su vehículo* en este capítulo.

Si el líquido refrigerante del motor no se ha revisado en el intervalo recomendado, es posible que el depósito esté vacío o con un nivel bajo. Si el depósito está vacío o con un nivel bajo, agréguele líquido refrigerante del motor. Consulte *Llenado de líquido refrigerante del motor* en este capítulo.

Nota: los líquidos de automóviles no se pueden intercambiar; no utilice líquido refrigerante del motor, anticongelante o líquido lavaparabrisas para una función diferente a la especificada, ni en otra parte del vehículo.

Llenado del líquido refrigerante del motor

Al agregar líquido refrigerante, asegúrese de que sea una mezcla 50/50 de líquido refrigerante del motor y agua destilada. Agregue la mezcla al depósito del líquido refrigerante **cuando el motor esté frío**, hasta que se obtenga el nivel de llenado apropiado.

No agregue líquido refrigerante del motor cuando el motor esté caliente. El vapor y los líquidos candentes, liberados de un sistema de enfriamiento caliente, pueden producirle quemaduras graves. También puede sufrir quemaduras si derrama líquido refrigerante en las piezas calientes del motor.

No coloque líquido refrigerante del motor en el contenedor del líquido lavaparabrisas. Si se rocía en el parabrisas, el líquido refrigerante del motor puede dificultar la visión a través del parabrisas.

 Agregue Motorcraft Premium Gold Engine Coolant (color amarillo), VC-7-A (EE.UU., excepto CA, OR y NM), VC-7-B (CA, OR y NM), que cumpla con la especificación Ford WSS-M97B51-A1.

Nota: el uso de Motorcraft Cooling System Stop Leak Pellets, VC-6, puede oscurecer el color de Motorcraft Premium Gold Engine Coolant de amarillo a canela.

 No agregue/mezcle un líquido refrigerante color naranja de larga vida como el Motorcraft Speciality Orange Engine Coolant, VC-2 y VC-3 (EE.UU.) o CXC-209 (Canadá), que

cumple con la especificación WSS-M97B44-D de Ford, con el líquido refrigerante que proviene de fábrica. La mezcla de Motorcraft Speciality Orange Engine Coolant o cualquier producto de larga vida de color naranja con su líquido refrigerante que proviene de fábrica, puede hacer que se degrade la protección contra la corrosión.

- En caso de emergencia, se puede agregar una gran cantidad de agua sin líquido refrigerante del motor para poder llegar a un taller de servicio para su vehículo. En este caso, el sistema de enfriamiento se debe drenar y volver a llenar lo antes posible con una mezcla 50/50 de líquido refrigerante del motor y agua destilada. Agregar solamente agua (sin líquido refrigerante del motor) puede provocar daños en el motor por corrosión, sobrecalentamiento o congelamiento.
- No use alcohol, metanol, agua salobre ni ningún líquido refrigerante del motor mezclado con anticongelante (líquido refrigerante) que contenga alcohol o metanol. El alcohol y otros líquidos pueden provocar daños en el motor por sobrecalentamiento o congelamiento.
- No agregue inhibidores o aditivos adicionales al líquido refrigerante. Éstos pueden ser dañinos y pueden comprometer la protección contra la corrosión del líquido refrigerante del motor.

En vehículos con sistemas de líquido refrigerante de derrame con un tapón no presurizado en el sistema de recuperación del líquido refrigerante, agregue líquido refrigerante al depósito de recuperación de este líquido cuando el motor esté frío. Agregue la mezcla correcta de líquido refrigerante y agua hasta el nivel "FULL COLD". Para todos los demás vehículos que tengan un sistema de desgasificación de líquido refrigerante con tapa presurizada o si es necesario quitar el tapón de descarga de presión del líquido refrigerante en el radiador de un vehículo con un sistema de derrame, siga estos pasos para agregar líquido refrigerante al motor.

Para disminuir el riesgo de sufrir lesiones personales, asegúrese de que el motor esté frío antes de quitar el tapón de descarga de presión del líquido refrigerante. El sistema de enfriamiento está bajo presión, por lo que pueden salir con fuerza vapor y líquido caliente cuando se suelta ligeramente la tapa.

- 1. Antes de comenzar, apague el motor y deje que se enfríe.
- 2. Cuando el motor esté frío, envuelva con un paño grueso el tapón de descarga de presión del líquido refrigerante del depósito del líquido (una botella de plástico translúcido). Gire el tapón lentamente hacia la izquierda hasta que la presión comience a liberarse.

- 3. Apártese al liberar la presión.
- 4. Cuando esté seguro de que toda la presión se ha liberado, use el paño para girar el tapón hacia la izquierda y quítelo.
- 5. Llene lentamente el depósito del líquido refrigerante con la mezcla de líquido refrigerante correcta (ver arriba), hasta el nivel "COLD FILL RANGE" o "FULL COLD" en el depósito. Si quitó el tapón del radiador en un sistema de derrame, llene el radiador hasta que el líquido refrigerante resulte visible y el radiador esté prácticamente lleno.
- 6. Vuelva a colocar el tapón. Gire hasta que quede totalmente ajustado. (El tapón debe quedar completamente ajustado para impedir la pérdida de líquido refrigerante.)

Después de agregar cualquier líquido refrigerante, revise la concentración de líquido refrigerante (consulte *Revisión del líquido refrigerante del motor*). Si la concentración no es 50/50 (protección hasta –36°C/–34°F), drene un poco de líquido refrigerante y ajuste la concentración. Es posible que se tengan que efectuar varios drenajes y adiciones para obtener una concentración de líquido refrigerante 50/50.

Cada vez que se agregue líquido refrigerante, el nivel de éste en el depósito del líquido refrigerante se debe revisar las próximas veces que conduzca el vehículo. De ser necesario, agregue suficiente concentración 50/50 de líquido refrigerante del motor y agua destilada para que el nivel del líquido llegue al punto apropiado.

Si agregó más de 1.0 litro (1.0 cuarto de galón) de líquido refrigerante del motor por mes, pida a su distribuidor que revise el sistema de enfriamiento del motor. El sistema de enfriamiento puede tener una fuga. Hacer funcionar un motor con un nivel de líquido refrigerante bajo puede ocasionar un sobrecalentamiento del motor, además de posibles daños a éste.

Líquido refrigerante del motor reciclado

Ford Motor Company NO recomienda el uso de un líquido refrigerante reciclado del motor en vehículos originalmente equipados con Motorcraft Premium Gold Engine Coolant, dado que aún no se encuentra disponible un proceso de reciclaje aprobado por Ford.

El líquido refrigerante del motor usado debe eliminarse de manera apropiada. Siga las normas y reglamentos de su comunidad para reciclar y eliminar los líquidos de automóviles.

Capacidad de llenado de refrigerante

Para averiguar cuánto líquido puede contener el sistema de enfriamiento de su vehículo, consulte *Capacidades de llenado* en esta sección.

Llene el depósito de líquido refrigerante del motor según se describe en *Llenado de líquido refrigerante del motor* en esta sección.

Climas extremos

Si conduce en climas extremadamente fríos (menos de -36° C [-34° F]):

- Puede ser necesario aumentar la concentración del líquido refrigerante por encima del 50%.
- NUNCA aumente la concentración del líquido refrigerante por encima del 60%.
- Las concentraciones de líquido refrigerante del motor por encima del 60% disminuyen las características de protección contra el sobrecalentamiento que posee el líquido refrigerante del motor y pueden causar daños en el motor.
- Consulte la tabla en el envase del líquido refrigerante para asegurarse de que la concentración de líquido refrigerante de su vehículo proporcione la protección adecuada contra el congelamiento a las temperaturas en que maneja durante los meses de invierno.

Si conduce en climas extremadamente cálidos:

- Todavía es necesario mantener la concentración del líquido refrigerante por encima del 40%.
- NUNCA disminuya la concentración del líquido refrigerante por debajo del 40%.
- Las concentraciones de líquido refrigerante del motor por debajo del 40% disminuyen las características de protección contra la corrosión que posee el líquido refrigerante del motor y pueden causar daños en el motor.
- Las concentraciones de líquido refrigerante del motor por debajo del 40% disminuyen las características de protección contra el congelamiento que posee el líquido refrigerante del motor y pueden causar daños en el motor.
- Consulte la tabla en el envase del líquido refrigerante para asegurarse de que la concentración de líquido refrigerante de su vehículo proporcione la protección adecuada a las temperaturas en que maneja.

Los vehículos que se manejan durante todo el año en climas que no son extremos deben usar una mezcla 50/50 de líquido refrigerante y de agua destilada para un sistema de enfriamiento óptimo y para la protección del motor.

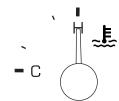
Lo que debe saber acerca del sistema de enfriamiento ante fallas (sólo motores 2.3L I4)

Si se agota el suministro de líquido refrigerante del motor, esta función le permite al vehículo seguir en marcha temporalmente antes de que se produzcan daños a componentes debido al aumento de la temperatura. El margen "seguridad ante fallas" depende de las temperaturas ambientales, de la carga del vehículo y del terreno.

Cómo funciona el sistema de enfriamiento ante fallas

Si el motor comienza a sobrecalentarse:

- El indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor se mueve al área roja (caliente).
- La luz indicadora (se enciende.



Si alcanza una condición de temperatura excesiva preestablecida, el motor cambia automáticamente al funcionamiento alterno de cilindros. Cada cilindro desactivado actúa como una bomba de aire y enfría el motor

Cuando esto sucede, el vehículo sigue funcionando. Sin embargo:

- La potencia del motor será limitada.
- El sistema de aire acondicionado se desactivará.

El funcionamiento continuo incrementará la temperatura del motor y éste se detendrá por completo, provocando un aumento en el esfuerzo de la dirección y del frenado.

Una vez que la temperatura del motor baja, éste se puede volver a arrancar. Lleve su vehículo a un taller de servicio lo más pronto posible para reducir el daño al motor.

Cuando se activa el modo de seguridad ante fallas

Al estar en el modo seguridad ante fallas, el motor del vehículo tiene una potencia limitada; por lo tanto, debe manejar con cuidado. El vehículo no podrá mantener el funcionamiento en alta velocidad y el motor funcionará en forma irregular. Recuerde que el motor es capaz de detenerse por completo en forma automática para evitar daños en el motor, por lo tanto:

- 1. Sálgase del camino sin peligro a la brevedad posible y apague el motor.
- 2. Haga que su vehículo sea trasladado a un taller de servicio.

- 3. Si esto no es posible, espere un período corto para que el motor se enfríe.
- 4. Revise el nivel de líquido refrigerante y llénelo si está bajo.



Nunca quite el tapón del depósito del líquido refrigerante mientras el motor esté caliente o en funcionamiento.

5. Vuelva a arrancar el motor y lleve el vehículo a un lugar de servicio.

Si maneja el vehículo sin reparar el problema del motor, la probabilidad de que el motor se dañe aumenta. Lleve su vehículo a un lugar de servicio a la brevedad posible.

LO QUE DEBE SABER ACERCA DE LOS COMBUSTIBLES PARA AUTOMÓVILES ➡

Precauciones de seguridad importantes

No llene excesivamente el tanque de combustible. La presión de un tanque excesivamente lleno puede producir fugas, rocío de combustible e incendio.

El sistema de combustible puede estar bajo presión. Si el tapón de llenado de combustible está expulsando vapor o si escucha un siseo, espere hasta que se detenga antes de quitar completamente dicho tapón. De lo contrario, el combustible podría derramarse y provocarle lesiones a usted o a otros.

Si no usa el tapón de llenado de combustible correcto, la presión o el vacío excesivos en el tanque de combustible pueden dañar el sistema de combustible o hacer que el tapón de combustible se desenganche en caso de choque, lo que puede producir lesiones personales.



Los combustibles para automóviles pueden provocar graves lesiones o la muerte si se usan o manejan incorrectamente.



La gasolina puede contener benceno, que es un agente cancerígeno.

Observe las siguientes pautas al manipular combustible para automóviles:

 Apague todo artículo de tabaquería y llama al descubierto que exista en las cercanías antes de abastecer de combustible el vehículo.



- Siempre apague el vehículo antes de abastecerse se combustible.
- Los combustibles para automóviles pueden se dañinos o mortales si se ingieren. Un combustible como la gasolina es altamente tóxico y si se ingiere puede causar la muerte o un daño permanente. Si se ingiere combustible, llame a un médico cuanto antes, incluso si no se presentan síntomas aparentes inmediatamente. Los efectos tóxicos del combustible pueden no hacerse visibles durante horas.
- Evite inhalar los vapores del combustible. Inhalar demasiado vapor de combustible de cualquier tipo, puede provocar irritación a los ojos y a las vías respiratorias. En casos graves, la respiración excesiva o prolongada de vapor de combustible puede causar enfermedades graves y lesiones permanentes.
- Evite el contacto del combustible con los ojos. Si le salpica combustible en los ojos, quítese los lentes de contacto (si los usa), lávese con agua abundante durante 15 minutos y busque atención médica. Si no busca atención médica adecuada puede sufrir lesiones permanentes.
- Los combustibles también pueden ser dañinos si se absorben a través de la piel. Si le salpica combustible en la piel o en la ropa, quítese de inmediato la ropa contaminada y lávese minuciosamente la piel con agua y jabón. El contacto reiterado o prolongado de la piel con líquido o vapor de combustible produce irritación de la piel.
- Tenga especial cuidado si está tomando "Antabuse" u otras formas de disulfiram para el tratamiento del alcoholismo. Respirar vapores de gasolina o el contacto de la piel con ella puede provocar una reacción adversa. En personas sensibles, puede producir lesiones o enfermedades graves. Si se salpica combustible en la piel, lave la piel de inmediato y minuciosamente con agua y jabón. Consulte de inmediato a un médico si sufre una reacción adversa.

Al abastecerse de combustible, apague siempre el motor y nunca permita la presencia de chispas ni llamas cerca del cuello de llenado. Nunca fume al abastecer de combustible. El vapor del combustible es extremadamente peligroso bajo ciertas condiciones. Se debe tener cuidado para evitar la inhalación en exceso de los gases.

El flujo de combustible a través de una boquilla de la bomba de combustible puede producir electricidad estática, lo que podría provocar un incendio si el combustible se bombea hacia un contenedor de combustible no conectado a tierra.

Abastecimiento de combustible

El vapor del combustible quema en forma violenta y la inflamación del combustible puede causar lesiones graves. Para evitar lesiones en usted y en otras personas:

- Lea y acate las instrucciones del lugar donde se abastecerá de combustible;
- Apague el motor antes de abastecerse de combustible;
- No fume si se encuentra cerca de combustible o si está abasteciendo su vehículo de combustible;
- Mantenga chispas, llamas y artículos de tabaquería lejos del combustible;
- Permanezca fuera del vehículo v no deie la bomba de combustible sin supervisión cuando abastezca el vehículo de combustible; en algunos lugares, esto es ilegal;
- Mantenga a los niños lejos de la bomba de combustible; nunca permita que los niños bombeen combustible

Use las siguientes pautas para evitar la acumulación de estática al llenar un contenedor de combustible no conectado a tierra:

- Coloque en el suelo el contenedor aprobado de combustible.
- NO llene un contenedor de combustible mientras éste se encuentre en el vehículo (incluida el área de carga).
- Mantenga la boquilla de la bomba de combustible en contacto con el contenedor mientras lo llena.
- NO use un dispositivo para mantener la manija de la bomba de combustible en la posición de llenado.

Tapón de llenado de combustible

El tapón de llenado del tanque de combustible tiene un diseño graduado con una característica de activación y desactivación de 1/4 de vuelta.

Cuando llene el tanque de combustible de su vehículo:

- 1. Apague el motor.
- 2. Gire cuidadosamente el tapón de llenado 1/4 de vuelta hacia la izquierda para desatornillar la tapa.
- 3. Jale para quitar el tapón del tubo de llenado de combustible.
- 4. Para instalar el tapón, alinee las lengüetas del tapón con las muescas del tubo de llenado.
- 5. Gire el tapón de llenado a la derecha hasta que al menos se escuche un chasquido.

Si después de abastecer de combustible, el indicador "CHECK FUEL CAP" (Revisar tapón del combustible) se enciende y permanece así al arrancar el motor, es posible que el tapón de llenado de combustible no esté instalado correctamente. Apague el motor, quite el tapón de llenado de combustible, alinee apropiadamente el tapón y vuelva a instalarlo de modo seguro. El indicador "CHECK FUEL CAP" (Revisar tapón de combustible) debería apagarse después de tres ciclos de manejo con el tapón de llenado de combustible instalado apropiadamente. Un ciclo de manejo consta de un encendido del motor frío seguido de un manejo combinado en carretera y ciudad.

Si debe reemplazar el tapón de llenado de combustible, reemplácelo por uno que esté diseñado para el vehículo. La garantía al usuario se puede anular por cualquier daño al tanque de combustible o al sistema de combustible si no se usa el tapón de llenado de combustible Ford o Motorcraft original y correcto.

El sistema de combustible puede estar bajo presión. Saque lentamente el tapón de llenado de combustible. De lo contrario, el combustible podría derramarse y provocarle lesiones a usted o a otros.

Si no usa el tapón de llenado de combustible correcto, el vacío excesivo en el tanque de combustible puede dañar el sistema de combustible o hacer que el tapón de combustible se desenganche en caso de choque, lo que puede producir lesiones personales.

Cómo escoger el combustible correcto

Use sólo COMBUSTIBLE SIN PLOMO. El uso de combustible con plomo está prohibido por ley y puede dañar su vehículo.

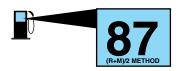
Su vehículo no está diseñado para usar combustible ni aditivos para combustible con compuestos metálicos, incluidos los aditivos con base de manganeso. Estudios indican que estos aditivos pueden causar un deterioro más rápido del sistema de control de emisión de su vehículo. En Canadá, el combustible de grado premium generalmente contiene más aditivos metálicos que el combustible normal. Recomendamos usar combustible de grado normal. En Canadá, muchos combustibles contienen aditivos metálicos, pero es posible que haya combustibles sin esos aditivos; verifique con su distribuidor local de combustible.

No use combustible que contenga metanol. Puede dañar los componentes esenciales del sistema de combustible.

Es posible que las reparaciones para corregir los efectos causados por el uso de un combustible para el cual su vehículo no fue diseñado no estén cubiertas por la garantía.

Recomendaciones de octanaje

Su vehículo está diseñado para usar gasolina sin plomo "normal" con un octanaje de 87 (R+M)/2. En áreas de gran altitud, no recomendamos el uso de gasolinas "regulares" que se venden con octanajes de 86 o menos.



No se preocupe si a veces su motor tiene leves detonaciones. Sin embargo, si presenta detonaciones fuertes en la mayoría de las condiciones de manejo mientras usa combustible del octanaje recomendado, consulte a su distribuidor o a un técnico calificado de servicio para evitar daños al motor.

Calidad del combustible

Si tiene problemas de arranque, ralentí irregular o vacilación en el funcionamiento del motor, pruebe con una marca distinta de gasolina sin plomo. No se recomienda la gasolina sin plomo "Premium" para vehículos diseñados para usar gasolina sin plomo "Regular", ya que puede hacer que estos problemas se acentúen. Si los problemas persisten, consulte con su distribuidor o con un técnico calificado de servicio.

No debería ser necesario agregar ningún producto de refacción al tanque de combustible si continúa usando un combustible de alta calidad del octanaje recomendado. Los productos de refacción pueden dañar el sistema de combustible. Es posible que la garantía no cubra las reparaciones para corregir los efectos del uso de un producto de refacción en el combustible.

Muchos de los fabricantes de vehículos del mundo aprobaron el Cuadro mundial de combustibles que recomienda especificaciones de gasolina para proporcionar un mejor rendimiento y protección del sistema de control de emisión de gases del vehículo. Dentro de lo posible, se deben usar las gasolinas que cumplan con el Cuadro mundial de combustibles. Consulte al proveedor de combustible acerca de las gasolinas que cumplen con este cuadro.

Aire más limpio

Ford respalda el uso de gasolinas "limpiadoras inflamables" reformuladas para mejorar la calidad del aire.

Sin combustible

Evite quedarse sin combustible, ya que esta situación puede afectar negativamente los componentes del tren motriz.

Si se queda sin combustible:

- Es posible que usted deba realizar un ciclo de encendido desde OFF a ON varias veces después de agregar combustible, para permitir que el sistema bombee el combustible desde el tanque al motor.
- Es posible que el indicador (se encienda. Para obtener más información acerca del indicador "Check Engine" (Revisión del motor), consulte el capítulo *Grupo de instrumentos*.

Filtro de combustible

Para obtener información acerca del reemplazo del filtro de combustible, consulte con su distribuidor o un técnico de servicio calificado. Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para cambiar el filtro de combustible.

Reemplace el filtro de combustible por una refacción Motorcraft autorizada. La garantía al usuario se puede anular por cualquier daño al sistema de combustible, si no se usa un filtro de combustible Motorcraft autorizado.

PUNTOS ESENCIALES PARA UNA BUENA ECONOMÍA DE COMBUSTIBLE

Técnicas de medición

Su mejor fuente de información sobre la economía real del combustible es usted, el conductor. Usted debe reunir información del modo más preciso y constante posible. El gasto en combustible, la frecuencia de

llenado o las lecturas del indicador de combustible NO son precisos como medida de ahorro de combustible. No recomendamos tomar medidas de ahorro de combustible durante los primeros 1600 km (1000 millas) de manejo (período de ajuste). Obtendrá una medición más precisa después de 3000 a 5000 km (2000 a 3000 millas).

Llenado del tanque

La capacidad de combustible anunciada del tanque de combustible en su vehículo es igual a la capacidad promedio de llenado del tanque de combustible tal como aparece en la sección *Capacidades de llenado* del capítulo actual.

La capacidad anunciada es igual a la combinación entre la cantidad de capacidad indicada y la reserva de vacío. La capacidad indicada es la diferencia en la cantidad de combustible en un tanque lleno y un tanque cuyo indicador de combustible señala vacío. La reserva de vacío es una pequeña cantidad de combustible que queda en el tanque de combustible después de que el indicador de combustible señala vacío.

La cantidad de combustible en la reserva de vacío varía y no se puede confiar en ella para aumentar la capacidad de manejo. Al llenar el tanque de combustible de su vehículo después que el indicador de combustible ha señalado vacío, es posible que no pueda llenar la cantidad completa de capacidad anunciada del tanque de combustible debido a la reserva de vacío aún presente en el tanque.

Para obtener resultados concretos al llenar el tanque de combustible:

- Apague el interruptor del motor y de encendido antes de volver a llenar el tanque; podría producirse un error en la lectura si se deja encendido.
- Use el mismo ajuste de velocidad de llenado (baja media alta) cada vez que llene el tanque.
- No permita más de 2 chasquidos automáticos cuando llene con combustible.
- Siempre use combustible con el octanaje recomendado.
- Use una gasolina de calidad reconocida, preferentemente una marca nacional.
- Use el mismo lado de la misma bomba y coloque el vehículo en la misma dirección cada vez que lo llene con combustible.
- Haga que la carga y la distribución del vehículo sean siempre las mismas.

Sus resultados serán más precisos si su método de llenado es constante.

Cálculo para ahorrar combustible

- 1. Llene completamente el tanque y registre la lectura inicial del odómetro (en kilómetros o millas).
- 2. Cada vez que llene el tanque, registre la cantidad de combustible agregada (en galones o litros).
- 3. Después de llenar al menos tres a cinco veces el tanque, llene el tanque de combustible y registre la lectura actual del odómetro.
- 4. Reste de la lectura actual del odómetro su lectura inicial.
- 5. Siga uno de los cálculos simples para determinar el ahorro de combustible:

Cálculo 1: divida el total de millas recorridas por el total de galones usados.

Cálculo 2: multiplique los litros usados por 100, luego divida por el total de kilómetros recorridos.

Mantenga un registro durante al menos un mes y registre el tipo de conducción (ciudad o carretera). Esto le da una estimación precisa del ahorro de combustible del vehículo en las condiciones actuales de manejo. Además, mantener registros durante el verano y el invierno muestra la forma en que la temperatura afecta el ahorro de combustible. En general, las temperaturas bajas producen un menor ahorro de combustible.

Estilo de manejo: buenos hábitos de manejo y ahorro de combustible

Después de analizar las listas que aparecen a continuación, usted podrá cambiar algunas variables y aumentar su ahorro de combustible.

Háhitos

- El uso suave y moderado puede aumentar el ahorro de combustible hasta en un 10%.
- Las velocidades constantes sin paradas generalmente proporcionan el mayor ahorro de combustible.
- El ralentí durante períodos largos (más de un minuto) puede desperdiciar combustible.
- Anticipar las detenciones; disminuir la velocidad puede eliminar la necesidad de detenerse.

- Las aceleraciones repentinas o bruscas pueden reducir el ahorro de combustible.
- Baje la velocidad gradualmente.
- El manejo a velocidades razonables (viajando a 88 km/h [55 mph] usa 15% menos combustible que viajando a 105 km/h [65 mph]).
- Acelerar el motor antes de apagarlo puede reducir el ahorro de combustible.
- El uso del aire acondicionado o el desempañador puede reducir el ahorro de combustible.
- Es posible que desee apagar el control de velocidad en terreno montañoso si se producen cambios innecesarios entre tercera y cuarta. Este tipo de cambios innecesarios podría producir un menor ahorro de combustible.
- El calentamiento del vehículo en mañanas frías no es necesario y esto puede reducir el ahorro de combustible.
- Apoyar el pie sobre el pedal del freno al manejar puede reducir el ahorro de combustible.
- Combine las diligencias y minimice el manejo con frenadas y arranques.

Mantenimiento

- Mantenga las llantas correctamente infladas y use sólo el tamaño recomendado.
- El uso de un vehículo con las ruedas desalineadas reducirá el ahorro de combustible.
- Use el aceite de motor recomendado. Consulte *Especificaciones del lubricante* en este capítulo.
- Realice todas las tareas de mantenimiento programado en forma regular. Siga el programa de mantenimiento recomendado y las revisiones de mantenimiento del propietario que aparecen en la información de mantenimiento programado.

Condiciones

- Si carga demasiado un vehículo o si arrastra un remolque, puede reducir el ahorro de combustible a cualquier velocidad.
- La carga de peso innecesario puede reducir el ahorro de combustible (aproximadamente 0.4 km/L [1 mpg] se pierde por cada 180 kg [400 lb] de peso cargado).

- Si agrega determinados accesorios a su vehículo (por ejemplo, deflectores de insectos, barras antivolcadura y de luces, estribos, porta ski o parrillas portaequipaje), puede reducirse el ahorro de combustible.
- El uso de combustible mezclado con alcohol puede reducir el ahorro de combustible.
- El ahorro de combustible puede disminuir con temperaturas más bajas durante los primeros 12 a 16 km (8 a 10 millas) de manejo.
- El manejo sobre terreno plano implica un mayor ahorro de combustible en comparación con el manejo sobre terreno montañoso.
- Las transmisiones proporcionan un mayor ahorro de combustible al usarlas a la velocidad de crucero máxima y con presión constante sobre el acelerador.
- Cierre las ventanas para manejar a alta velocidad.

Calcomanía EPA para la ventana

Todo vehículo nuevo debe tener la calcomanía EPA en la ventana. Comuníquese con su distribuidor si no viene la calcomanía en la ventana del vehículo. La calcomanía EPA para la ventana debe ser la guía para las comparaciones del ahorro de combustible con otros vehículos.

Es importante observar el cuadro en el extremo inferior izquierdo de la calcomanía para la ventana. Estos números representan el rango de MPG km (L/100 km) esperado en el vehículo en condiciones óptimas. El ahorro de combustible puede variar dependiendo del método de funcionamiento y las condiciones.

SISTEMA DE CONTROL DE EMISIÓN DE GASES 📆

Su vehículo está equipado con diversos componentes de control de emisión de gases y un convertidor catalítico que le permitirán cumplir con las normas de emisión de gases correspondientes. Para asegurarse de que el convertidor catalítico y los demás componentes de control de emisión de gases sigan funcionando correctamente:

- Use sólo el combustible especificado.
- Evite quedarse sin combustible.
- No apague el encendido mientras su vehículo está en movimiento, especialmente a altas velocidades.
- Lleve a cabo los puntos mencionados en la *información de mantenimiento programado* de acuerdo con el programa especificado.

Las indicaciones de mantenimiento programado mencionados en la *información de mantenimiento programado* son esenciales para la vida útil y el rendimiento de su vehículo y de su sistema de emisión de gases.

Si se usan refacciones que no sean Ford, Motorcraft o autorizadas por Ford para los reemplazos de mantenimiento o para el servicio de componentes que afecten el control de emisión de gases, dichas refacciones que no son Ford deben ser equivalentes a las refacciones Ford Motor Company originales en cuanto a rendimiento y durabilidad.

No estacione, no ponga en ralentí ni maneje su vehículo sobre pasto seco u otra superficie seca. El sistema de emisiones calienta el compartimiento del motor y el sistema de escape, lo cual puede iniciar un incendio.

El encendido del indicador (), la luz de advertencia del sistema de carga o la luz de advertencia de temperatura, las fugas de líquido, los olores extraños, el humo o la pérdida de potencia del motor, pueden indicar que el sistema de control de emisión de gases no está funcionando adecuadamente.



Las fugas del escape pueden provocar el ingreso de gases dañinos y potencialmente letales al compartimiento de pasajeros.

No efectúe cambios no autorizados en el vehículo o el motor. Por ley, los propietarios de vehículos y las personas que fabriquen, reparen, revisen, vendan, renten, comercialicen o supervisen una flotilla de vehículos, no están autorizados para quitar intencionalmente un dispositivo de control de emisión de gases ni para impedir su funcionamiento. En la Calcomanía de información sobre el control de emisión de gases del vehículo, que se encuentra en o cerca del motor, está la información acerca del sistema de emisión de gases de su vehículo. Esta calcomanía identifica la cilindrada del motor y entrega algunas especificaciones de afinamiento.

Consulte su *Manual de garantías* para obtener una completa información sobre la garantía del sistema de emisión de gases.

Diagnóstico a bordo (OBD-II)

Su vehículo tiene una computadora que monitorea el sistema de control de emisión de gases del motor. Este sistema se conoce comúnmente como Sistema de diagnóstico a bordo (OBD-II). El sistema OBD-II protege el medio ambiente, asegurando que su vehículo siga cumpliendo

con las normas gubernamentales sobre emisión de gases. El sistema OBD-II también ayuda al técnico de servicio a reparar apropiadamente su vehículo. Cuando se enciende la luz *Check Engine/Service Engine Soon* (Revisión del motor/Servicio del motor a la brevedad), el sistema OBD-II ha detectado un desperfecto. Los desperfectos temporales pueden provocar que se encienda la luz *Check Engine/Service Engine Soon*. Por ejemplo:

- 1. El vehículo se ha quedado sin combustible. (El motor puede fallar o funcionar en forma deficiente.)
- 2. El combustible es de mala calidad o contiene agua.
- 3. Es posible que el tapón de combustible no esté bien apretado. Consulte *Tapón de llenado de combustible* en este capítulo.

Estos desperfectos temporales se pueden corregir llenando el tanque con combustible de buena calidad y/o instalando y apretando firmemente el tapón de combustible. Después de tres ciclos de manejo sin estos desperfectos temporales u otros, la luz *Check Engine/Service Engine Soon* debería apagarse. (Un ciclo de manejo consiste en un arranque de motor en frío seguido por el manejo por ciudad y carretera.) No se requiere de un servicio adicional del vehículo.

Si la luz *Check Engine/Service Engine Soon* continúa encendida, haga revisar su vehículo lo antes posible.

Disponibilidad para prueba de inspección y mantenimiento (I/M)

En algunos lugares, puede ser una exigencia legal aprobar una prueba de inspección y mantenimiento (I/M) del sistema de diagnóstico a bordo. Si el indicador (está encendido, consulte la descripción en la sección Luces y campanillas de advertencia del capítulo Grupo de instrumentos. Es posible que su vehículo no pase la prueba I/M si el indicador (está encendido.

Si el sistema de tren motriz del vehículo o su batería acaba de revisarse, el sistema de diagnóstico a bordo se restablece a una condición "not ready for I/M test" (no listo para prueba de I/M). Para preparar el sistema de diagnóstico a bordo para la prueba de I/M, es necesario un mínimo de 30 minutos de manejo en la ciudad y en la carretera tal como se describe a continuación:

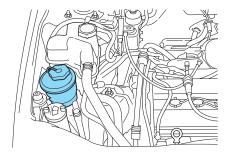
- Primero, al menos 10 minutos de manejo en autopista o en carretera.
- Después, al menos 20 minutos de manejo con frenadas y arranques, tráfico de ciudad con al menos cuatro períodos en ralentí.

Deje detenido el vehículo por al menos ocho horas sin arrancar el motor. Luego, arranque el motor y complete el ciclo de manejo anterior. El

motor debe alcanzar su temperatura normal de funcionamiento. Una vez que haya arrancado, no apague el motor hasta completar el ciclo de manejo indicado.

REVISIÓN Y LLENADO DEL LÍQUIDO DE LA DIRECCIÓN HIDRÁULICA

Revise el líquido de la dirección hidráulica. Consulte el registro de mantenimiento programado para conocer los intervalos planificados de servicio. Si es necesario agregar líquido, use sólo MERCON® ATF.



- 1. Encienda el motor y déjelo funcionar hasta que alcance la temperatura normal de funcionamiento (el indicador de temperatura del líquido refrigerante del motor estará cerca del centro del área normal, entre la H y la C).
- 2. Con el motor en ralentí, gire varias veces el volante de la dirección hacia la izquierda y hacia la derecha.
- 3. Apague el motor.
- 4. Revise el nivel de líquido en el depósito. Debe estar entre las líneas MIN y MAX. No agregue líquido si el nivel está dentro de este rango.



5. Si el nivel está bajo, agregue líquido en pequeñas cantidades, revisando continuamente el nivel hasta que alcance el rango entre las líneas MIN y MAX. Asegúrese de volver a tapar el depósito.

DEPÓSITO DEL LÍQUIDO DE FRENOS (©)

El nivel de líquido disminuirá lentamente a medida que los frenos se desgastan y aumentará al reemplazar los componentes de los frenos. Los niveles del líquido entre las líneas "MIN" y "MAX" están dentro del rango normal de funcionamiento; no es necesario agregar líquido. Si los niveles de líquidos están fuera del rango



normal de funcionamiento, el rendimiento del sistema de frenos puede verse comprometido; busque servicio de inmediato en su distribuidor.

LÍQUIDO DE LA TRANSMISIÓN

Revisión del líquido de la transmisión automática

Consulte su información de mantenimiento programado para conocer los intervalos programados para revisiones y câmbios de líquido. El transeje no consume líquido. Sin embargo, el nivel del líquido se debe revisar si el transeje no funciona correctamente; es decir, si el transeje se resbala o cambia lentamente o si usted observa alguna señal de fuga de líquido.

El líquido de la transmisión automática se expande al calentarse. Para obtener una revisión precisa del líquido, maneje el vehículo hasta que se caliente (aproximadamente 30 km [20 millas]). Si su vehículo ha funcionado por un período extenso a altas velocidades, en el tránsito de la ciudad con clima caluroso o arrastrando un remolque, el vehículo se debe apagar durante unos 30 minutos para dejar que el líquido se enfríe antes de revisarlo.

- 1. Maneje el vehículo durante 30 km (20 millas) o hasta que alcance una temperatura de funcionamiento normal.
- 2. Estacione el vehículo en una superficie nivelada y ponga el freno de estacionamiento.
- 3. Con el freno de estacionamiento puesto y el pie en el pedal del freno, arranque el motor y mueva la palanca de cambio de velocidades por todas las velocidades. Dé tiempo suficiente para que cada cambio se engrane.
- 4. Coloque la palanca de cambio de velocidades en P (Estacionamiento) y deje el motor funcionando.

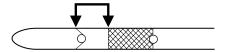
284

2005 Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) **USA Spanish** (fus)

- 5. Quite la varilla indicadora y límpiela con un paño limpio, seco y sin pelusas. Si fuera necesario, consulte *Identificación de los componentes del compartimiento del motor* en este capítulo para conocer la ubicación de la varilla indicadora.
- 6. Instale la varilla indicadora, asegurándose de que esté completamente ajustada en el tubo de llenado.
- 7. Quítela e inspeccione el nivel de líquido. El líquido debe estar en el área sombreada para tener la temperatura de funcionamiento normal.

Nivel bajo de líquido

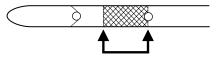
No maneje el vehículo si el nivel del líquido está en la parte inferior de la varilla indicadora y la temperatura exterior es superior a 10° C (50° F).



Nivel correcto de líquido

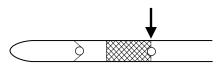
El líquido de la transmisión se debe revisar a temperaturas normales de funcionamiento entre 66° C y 77° C (150° F y 170° F) y en una superficie nivelada. La temperatura normal de funcionamiento se puede alcanzar luego de manejar aproximadamente 30 km (20 millas).

El líquido de la transmisión debe estar en el área sombreada si está a una temperatura normal de funcionamiento (66°C a 77°C [150°F a 170°F]).



Nivel alto de líquido

Los niveles de líquido por encima del área sombreada pueden producir una falla en el transeje. Una condición de llenado excesivo de líquido de la transmisión puede provocar problemas de cambios y/o de acoplamiento o posibles daños.



Los niveles altos de líquido pueden ser producto del sobrecalentamiento.

Ajuste de los niveles de líquido de la transmisión automática

Antes de agregar cualquier líquido, asegúrese de usar el tipo correcto. El tipo de líquido utilizado normalmente se indica en la varilla indicadora y también en la sección *Especificaciones del lubricante en este capítulo*.

El uso de un líquido de la transmisión automática no aprobado puede dañar los componentes internos del transeje.

Si fuera necesario, agregue líquido en incrementos de 250 ml (1/2 pinta) a través del tubo de llenado hasta que el nivel sea el correcto.

Si se produce un llenado excesivo, un técnico calificado debe extraer el líquido sobrante.

Una condición de llenado excesivo de líquido de la transmisión puede provocar problemas de cambios y/o de acoplamiento o posibles daños.

No utilice aditivos suplementarios de líquido de la transmisión, otros tratamientos ni agentes limpiadores. El uso de estos materiales puede afectar el funcionamiento de la transmisión y provocar daños a los componentes internos de ésta.

CUIDADO DEL FILTRO DE AIRE

Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para cambiar el elemento del filtro de aire.

Al cambiar el elemento del filtro de aire, use sólo el elemento del filtro de aire Motorcraft mencionado. Consulte N'umeros de refacci'on Motorcraft en este capítulo.

Nota: no arranque el motor sin el filtro de aire y no lo quite mientras el motor esté funcionando.

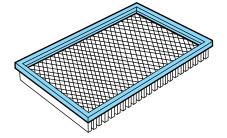
Cambio del elemento del filtro de aire

- 1. Suelte la abrazadera que asegura el tubo de admisión de aire a la cubierta del filtro de aire del motor y desconecte el tubo de la cubierta (sólo para V6).
- 2. Suelte las abrazaderas y asegure la cubierta del compartimiento donde se aloja el filtro de aire.

3. Separe cuidadosamente las dos mitades del alojamiento del filtro de aire



- 4. Saque el elemento del filtro de aire del alojamiento.
- 5. Sacuda el alojamiento del filtro de aire y la cubierta, limpie para sacar la suciedad o los residuos y asegurar un buen sellado.
- 6. Instale un nuevo elemento del filtro de aire. Tenga cuidado de no doblar los bordes del elemento del filtro entre el alojamiento y la cubierta del filtro de aire. Esto puede dañar el filtro y permitir que aire no filtrado entre al motor si no está instalado correctamente.



- 7. Vuelva a instalar la cubierta del alojamiento del filtro de aire y asegure las abrazaderas.
- 8. Vuelva a instalar el tubo de entrada de aire y fije la abrazadera.

Nota: no usar el elemento del filtro de aire correcto puede causar un grave daño al motor. La garantía del usuario se puede anular por cualquier daño al motor, si no usa el elemento del filtro de aire correcto.

NÚMEROS DE REFACCIONES MOTORCRAFT

Componente	Motor I4 de 2.3L	Motor Duratec V6 DOHC 3.0L
Elemento del filtro de aire ¹	FA-1683	FA-1683
Filtro de combustible	FG-800-A	FG-800-A
Batería	BXT-40R	BXT-40R
Filtro de aceite	FL-910	FL-820-S
Válvula PCV	2	
Bujías	3	

¹No usar el elemento correcto del filtro de aire puede causar un grave daño al motor. La garantía del usuario se puede anular por cualquier daño al motor, si no usa el elemento del filtro de aire correcto.

²La válvula PCV es un componente de emisión crítico. Es uno de los servicios mencionados en la *información de mantenimiento* programado y es esencial para la vida útil y el rendimiento del vehículo y de su sistema de emisión de gases.

Para obtener información acerca del reemplazo de la válvula PCV, consulte con su distribuidor o un técnico de servicio calificado. Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para cambiar la válvula PCV.

Reemplace la válvula PCV con una que cumpla con los materiales y especificaciones de diseño Ford para su vehículo, tales como refacciones de Motorcraft o equivalentes. La garantía al usuario se puede anular por cualquier daño al sistema de emisión de gases si no se usa una válvula PCV.

³Para el reemplazo de las bujías, consulte con su distribuidor o un técnico de servicio calificado. Consulte la *información de mantenimiento programado* para conocer los intervalos adecuados para cambiar las bujías.

Reemplace las bujías por otras que cumplan con los materiales y especificaciones de diseño Ford para su vehículo, tales como refacciones de Motorcraft o equivalentes. La garantía al usuario se puede anular por cualquier daño al motor si no se usan tales bujías.

CAPACIDADES DE LLENADO

Líquido	Nombre de pieza Ford	Aplicación	Capacidad
Líquido de frenos	Motorcraft High Performance DOT 3 Motor Vehicle Brake Fluid	Todos	Llene hasta la línea en el depósito
Aceite del motor (incluido el cambio de filtro) ⁵	5W-20 Premium Synthetic Blend Motor Oil	Motor I4 de 2.3L	4.25L (4.5 cuartos de galón)
	(EE.UU.) Motorcraft SAE 5W-20 Super Premium Motor Oil (Canadá)	Motor Duratec V6 3.0L	5.7L (6.0 cuartos de galón)
Tanque de combustible	N/D	Motor I4 de 2.3L	62L (16.5 galones)
		Motor Duratec V6 3.0L	62L (16.5 galones)
Líquido de la dirección hidráulica	Motorcraft MERCON® ATF	Todos	Llene hasta la línea en el depósito
Líquido de la transmisión ¹	Motorcraft MERCON® ATF	Motor de 2.3L con enfriador del aceite	9.6L (10.2 cuartos de galón) ²
		Motor de 3.0L con enfriador del aceite	9.6L (10.2 cuartos de galón) ²
Unidad de toma de fuerza	Motorcraft SAE 75W-140 High Performance Synthetic Rear Axle Lubricant	4X4	0.35L (12 onzas)

Líquido	Nombre de pieza Ford	Aplicación	Capacidad
Líquido refrigerante del motor ³	Motorcraft Premium Gold Engine Coolant	Motor I4 de 2.3L	6.0L (6.3 cuartos de galón)
	(color amarillo)	Motor Duratec V6 3.0L	10.0L (10.6 cuartos de galón)
Lubricante del eje trasero	Motorcraft SAE 80W-90 Premium Rear Axle Lubricant	4X4	1.4L (2.96 pintas) ⁴
Líquido lavaparabrisas	Motorcraft Premium Windshield Washer Concentrate	Todos	2.6L (2.7 cuartos de galón)

¹Asegúrese de usar el líquido de la transmisión automática correcto. Los requisitos de líquido de la transmisión se indican en la hoja de la varilla indicadora. MERCON® y MERCON® V no son intercambiables. NO mezcle MERCON® y MERCON® V. Consulte la información de mantenimiento programado para determinar el intervalo correcto de servicio.

²Indica sólo una capacidad aproximada de llenado en seco. Algunas aplicaciones pueden variar según el tamaño del enfriador y si hay un enfriador de tanque incorporado. La cantidad de líquido de la transmisión y el nivel del líquido se deben ajustar según la indicación del rango normal de funcionamiento que aparece en la varilla indicadora.

³Agregue el tipo de líquido refrigerante que venía originalmente en su vehículo.

⁴Llene hasta 6 mm a 14 mm (1/4 pulgada a 9/16 pulgada) por debajo de la parte inferior del orificio de llenado.

⁵No es obligatorio el uso de aceite de motor sintético o de mezcla sintética. El aceite del motor sólo debe cumplir con los requisitos de la especificación WSS-M2C930-A de Ford y la Marca de certificación API.

ESPECIFICACIONES DE LUBRICANTES

Elemento	Nombre de la refacción Ford o equivalente	Número de refacción Ford	Especificación de Ford
Bisagras de la carrocería, cerraduras, rodillos y placas de cerradura de la puerta, rieles de asientos, bisagra y resorte de la puerta de llenado de combustible, chapas primarias y auxiliares de cofre.	Grasa multiuso	XG-4 o XL-5	ESB-M1C93-B ó ESR-M1C159-A
Líquido de frenos	Motorcraft High Performance DOT 3 Motor Vehicle Brake Fluid	PM-1	ESA-M6C25-A y DOT 3
Juntas de velocidad constante del semieje	Motorcraft Constant Velocity Joint Grease	XG-5	WSS-M1C258-A1
Líquido refrigerante del motor ¹	Motorcraft Premium Gold Engine Coolant (color amarillo)	VC-7-A (EE.UU., excepto CA, OR y NM), VC-7-B (CA, OR y NM)	WSS-M97B51-A1

Elemento	Nombre de la	Número de	Especificación
	refacción Ford o equivalente	refacción Ford	de Ford
Aceite del motor	_	VO 5W20 OCD	WCC MOCOOO A
Aceite del motor	5W-20 Premium	XO-5W20-QSP (EE.UU.)	WSS-M2C930-A con Marca de
	Synthetic Blend	CXO-5W20-	certificación API
	Motor Oil	LSP12 (Canadá)	
	(EE.UU.)	Lor 12 (Carlada)	
	Motorcraft SAE		
	5W-20 Super		
	Premium Motor		
	Oil (Canadá)		
Transeje	Motorcraft	XT-2-QDX	MERCON®
automático ²	MERCON® ATF		
Líquido de la	Motorcraft	XT-2-QDX	MERCON®
dirección	MERCON ®ATF		
hidráulica			
Eje trasero	Motorcraft SAE	XY-80W90-QL	WSP-M2C197-A
$(4X4)^4$	80W-90		
	Premium Rear		
	Axle Lubricant		****** ******
Toma de fuerza	Motorcraft SAE	XY-75W140–QL	WSL-M2C192-A
$(PTO)^3(4X4)$	75W-140		
	Synthetic Rear Axle Lubricant		
Líquido	Motorcraft	ZC-32–A	WSB-M8B16-A2
lavaparabrisas	Premium	ZO-92-A	WOD-MODIU-AZ
ia vaparani isas	Windshield		
	Washer		
	Concentrate		

¹NO USE Motorcraft Specialty Orange Engine Coolant VC-2. Consulte *Llenado de líquido refrigerante del motor*, en *este* capítulo.

²Asegúrese de usar el líquido de la transmisión automática correcto. Los requisitos de líquido de la transmisión se indican en la varilla indicadora o en la manija de la varilla indicadora. MERCON® y MERCON® V no son intercambiables. NO mezcle MERCON® y MERCON® V. Consulte la

información de mantenimiento programado para determinar el intervalo correcto de servicio.

³La toma de fuerza (PTO) está lubricada de por vida con lubricación sintética. No es necesario revisar ni cambiar los niveles del lubricante a menos que se sospeche de una fuga o se requiera reparación. Reemplace el lubricante de la Toma de fuerza (PTO) por el lubricante sintético especificado cada vez que la unidad se haya sumergido en agua. Nunca active la función 4x4 cuando esté sobre pavimento seco.

 4 Los vehículos 4X4 expuestos por períodos prolongados a temperaturas inferiores a -40° C (-40° F) deben cambiar el líquido de eje trasero por Motorcraft SAE 75W-140 Synthetic Rear Axle Lubricant, número de refacción Ford XY-75W140–QL que cumpla con la especificación WSL-M2C192–A de Ford.

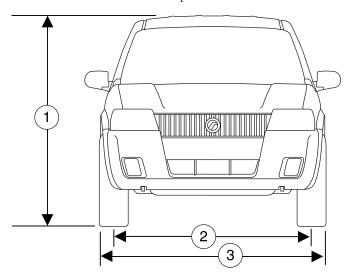
DATOS DEL MOTOR

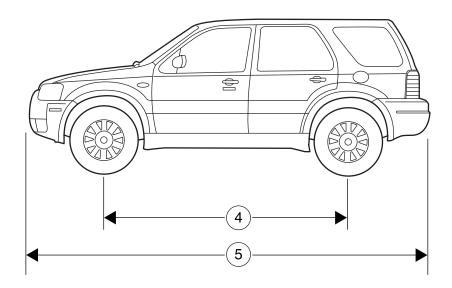
Motor	Motor I4 de 2.3L	Motor Duratec V6 DOHC 3.0L
Pulgadas cúbicas	140	183
Combustible requerido	87 octanos	87 octanos
Orden de encendido	1-3-4-2	1-4-2-5-3-6
Sistema de encendido	Bobina en bujía	Bobina en bujía
Separación de los	1.25 a 1.35 mm	1.32 a 1.42 mm
electrodos de las	(0.049 a 0.053 pulgadas)	(0.052 a 0.056 pulgadas)
bujías		
Relación de	9.7:1	10.0:1
compresión		

DIMENSIONES DEL VEHÍCULO

Dimensiones	4 puertas - pulgadas (mm)
(1) Altura de vehículo sin parrilla	68.3 (1735)
portaequipaje	
(1) Altura de vehículo con parrilla	70.7 (1796)
portaequipaje	
(2) Distancias entre ruedas delanteras	61.3 (1557)/60.9 (1548)
y traseras	
(3) Ancho total (carrocería)	70.1 (1780)
(4) Distancia entre ejes	103.1 (2620)
(5) Longitud total	174.6 (4434)/174.9 (4442) ¹

 $^{^{\}rm 1}$ Indica vehículo con arrastre de remolque.





IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

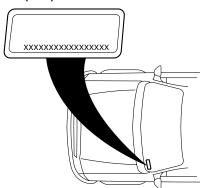
Etiqueta de certificación

Los reglamentos de la Administración nacional de seguridad de tránsito en carreteras (NHTSA) exigen que se adhiera una Etiqueta de certificación al vehículo y establecen el lugar en que esta etiqueta debe estar ubicada. La Etiqueta de certificación se encuentra en la estructura junto al borde de salida de la puerta del conductor o en el borde de la puerta del conductor.

MFD. BY FORD MOTOR CO. IN U.S.A. DATE: XXXXX GVWR: XXXXXX LB/ XXXXX KG FGAWR: XXXXXX/XXXXXXX THIS VEHICLE CONFORMS TO ALL APPLICABLE FEDERAL MOTOR VEHICLE SAFETY STANDARDS IN EFFECT ON THE DATE OF MANUFACTURE SHOWN ABOVE. VIN: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX TYPE: XXXXXXXXXXXXXXXXX MAXIMUM LOAD=OCCUPANTS + LUGGAGE XXXXXXXXXXXXX MAXIMUM LOAD=OCCUPANTS + LUGGAGE-XXXKG/XXXXLB OCCUPANTS: X TOTAL X FR X 2ND X RR OCCUPANTS LUGGAGE XX XXXXKG/XXXXLB PRESSURE (FR) XXX kPa/ XX PSI COLD PRESSURE (FR) XXX kPa/ XX PSI COLD THAILER TOWNS'-SEC OWNER GUIDE EXT PNT: XXXXXX XXXXXX RC: XX | DSO: XXXX | F0000 BAR | INT TR | TF/PS | R | AXLE | TR | SPR | T0000 X XX XXX XXX X X XXXX UTC VFOHT-15294A10-GA

Número de identificación del vehículo (VIN)

El número de identificación del vehículo está adherido a una placa metálica ubicada en el tablero del lado del conductor. (Tenga en cuenta que, en la ilustración, XXXX representa el número de identificación del vehículo.)



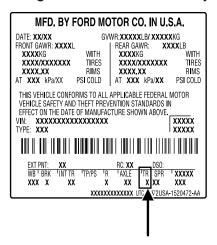
XXX X XXX X X

- 1. Identificador de fabricante mundial
- 2. Tipo de frenos y Peso bruto vehicular máximo (GVWR)
- 3. Línea, serie y tipo de carrocería del vehículo
- 4. Tipo de motor
- 5. Dígito de verificación
- 6. Año de modelo
- 7. Planta de ensamblaje
- 8. Número de secuencia de producción

Número del motor

El número de motor (los últimos ocho números del Número de identificación del vehículo, VIN) está estampado en el bloque del motor y en la transmisión.

Designaciones de códigos de transmisión/transeje



Puede encontrar el código de transmisión/transeje en la etiqueta de certificación del vehículo. El siguiente cuadro le indica qué transmisión o transeje representa cada código.

Código	Descripción
3	Manual de 5 velocidades
4	Automático de 4 velocidades

Accesorios

ACCESORIOS MERCURY PARA SU VEHÍCULO

Existe una amplia variedad de accesorios Mercury legítimos disponibles para su vehículo a través de su distribuidor local autorizado de Mercury o Ford de Canadá. Estos accesorios de calidad han sido diseñados específicamente para satisfacer las necesidades para su vehículo; están diseñados especialmente para complementar el estilo y apariencia aerodinámica de su vehículo. Además, cada accesorio está hecho de materiales de alta calidad y cumple o supera las estrictas especificaciones de seguridad e ingeniería de Mercury. Ford Motor Company reparará o reemplazará cualquier accesorio Mercury legítimo instalado adecuadamente por un distribuidor, que se encuentre defectuoso de fábrica en sus materiales o en su ensamblaje durante el período de vigencia de la garantía, como también cualquier componente que se haya dañado debido al accesorio defectuoso. Los accesorios serán garantizados según lo que le proporcione el mayor beneficio:

- 12 meses o 20,000 km (12,000 millas) (lo que suceda primero) o
- lo que resta de la garantía limitada para vehículo nuevo.

Esto significa que los accesorios Mercury legítimos que se han comprado junto con su nuevo vehículo y que han sido instalados por el distribuidor están cubiertos por la duración total que tiene la garantía limitada para vehículos nuevos; es decir, 3 años o 60,000 km (36,000 millas) (lo que suceda primero). Contacte a su distribuidor para obtener más detalles y una copia de la garantía.

No todos los accesorios se encuentran disponibles para todos los modelos.

La siguiente es una lista de diversos accesorios Mercury legítimos. No todos los accesorios se encuentran disponibles para todos los modelos. Para averiguar qué accesorios están disponibles para su vehículo, contáctese con su distribuidor o visite nuestra tienda en línea en la dirección: www.mercuryaccessories.com.

Estilo exterior

Protectores contra insectos

Deflectores

Faros delanteros, luces de niebla y Luces diurnas automáticas (DRLs)

Estribos

Salpicaderas

Ruedas

298

2005 Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA Spanish (fus)

Accesorios

Estilo interior

Brújula electrocrómica/temperatura/opciones de Homelink Tapetes Placas de desgaste

Estilo de vida

Organización y administración de la carga Calefactores de bloque del motor Sistemas de navegación Productos de aditamento de la parrilla portaequipajes Juego para fumadores Enganches de remolque, mazos de cables y otros productos de remolque

Tranquilidad

Botiquines de primeros auxilios Cubiertas para todo el vehículo Juegos de seguridad en carreteras Tapa de combustible con seguro Sistemas de navegación Arranque a control remoto Sistemas de seguridad del vehículo

Para obtener el máximo rendimiento del vehículo tenga en mente la siguiente información al momento de agregar accesorios o equipos a su vehículo:

- Al agregar accesorios, equipos, pasajeros y equipaje a su vehículo, no exceda la capacidad total de peso del vehículo o del eje delantero o trasero (GVWR, peso bruto vehicular máximo o GAWR, peso bruto vehicular del eje trasero como se indica en la Etiqueta de certificación del cumplimiento de las normas de seguridad). Consulte a su distribuidor para obtener información específica del peso.
- La Comisión federal de comunicaciones de Estados Unidos (FCC, Federal Communications Commission) y la Comisión canadiense de radio y telecomunicaciones (CRTC, Canadian Radio Telecommunications Commission) regula el uso de sistemas móviles de comunicación, como por ejemplo, radios de dos vías, teléfonos y alarmas antirrobos, los cuales están equipados con transmisores de

Accesorios

radio. Cualquiera de estos equipos instalados en su vehículo deben cumplir con las normas del FCC o CRTC y deben ser instalados sólo por un técnico de servicio calificado.

- Los sistemas móviles de comunicación pueden dañar el funcionamiento de su vehículo, especialmente si no están correctamente diseñados para uso en automóviles.
- Para evitar interferencia con otras funciones del vehículo, tales como sistemas de freno antibloqueo, los usuarios del radio para aficionados, que instalan radios y antenas en su vehículo, no deben ubicar las antenas del radio para aficionados en el área del cofre del lado del conductor.
- La incorporación de accesorios o componentes eléctricos o electrónicos al vehículo por parte del distribuidor o del propietario puede afectar el rendimiento y la durabilidad de la batería.

A	accesorios de Ford para su vehículo251
Abridor de la puerta del garaje58	consejo de solución de disputas239
Aceite del motor	para obtener asistencia en el camino
Agua, manejo en217	Plan Gane de Ford243
Ajuste del reloj AM/FM/CD17 Anticongelante (vea Líquido refrigerante del motor)265	Asistencia en el camino218 Aviso especial transformación de vehículos en ambulancia
Apoyacabezas99, 102	vehículos tipo utilitarios
Arranque con cables229	В
Arranque del motor194–195, 197 Arranque del vehículo arranque con cables pasacorriente	Barredor de nieve
Asistencia ai ciiente218	especificaciones288, 293–294

\mathbf{C}	información de seguridad relacionada con combustibles
Caja de distribución de la	automotrices271
corriente (vea Fusibles)226	interruptor de corte de
Calcular la carga188	bomba de combustible220
Calefactor del motor197	llenado del vehículo con combustible271, 273, 277
Capacidades de líquido289	mejora en el ahorro de
Capacidades de llenado de líquidos289	combustible276 nivel de octanaje275, 293–294 si se queda sin combustible276
Carga de vehículo181	tapón273
Centro de mensajes71 botón de revisión del	Consola
sistema73 mensajes de advertencia74	Control de aire acondicionado y calefacción (consulte Aire
Centro de mensajes	acondicionado o Calefacción)42
electrónicos71	Control de crucero (consulte Control de velocidad)65
Cinturones de seguridad (vea Restricciones de	Control de velocidad
seguridad)106	Control de velocidad
Cinturones de seguridad	asiento eléctrico100
(vea Sistemas de	Cubierta de la carga81
seguridad)106, 111–115	Cubierta del área de carga80
Cofre254	ъ
Combustible271	D
cálculo para ahorrar combustible72, 276 calidad275	Defectos de seguridad, informe245
capacidad	Desempañador de ventana trasera43
estimaciones de ahorro de combustible de EPA280	Desempañador de la ventana trasera43
detergente en el combustible276	Dimensiones del vehículo294
elección del combustible	Dirección hidráulica200
adecuado274 filtro, especificaciones276, 288	líquido, capacidad de llenado289

líquido, especificaciones	Faros delanteros destello para pasar
arranque con cables pasacorriente229	estacionamiento199 líquido, capacidades de
Encendido194, 293–294	llenado289
Enfriamiento a prueba de fallas270	líquido, especificaciones291, 293
Especificaciones del lubricante291, 293	líquido, revisión y llenado284 luz de advertencia de Sistema
Espejos59 espejo retrovisor con	de antibloqueo de frenos (ABS)199
atenuación automática63 espejos laterales (eléctricos)62	Fusibles220, 222
plegables	G
Espejos automáticos62	Gases de escape197
Etiqueta de certificación295	GAWR (Peso bruto vehicular del eje trasero)
F	cálculo188
Faros	GWWR (Capacidad bruta de peso del vehículo) cálculo

llantas y cadenas para la
nieve
rodadas153, 176 rotación178
terminología154
Llaves posiciones de encendido194 Luces cuadro de especificaciones para reemplazo de focos50 faros de niebla45 faros delanteros
reemplazo de focos
Luces de advertencia (vea Luces)10
Luces intermitentes de emergencia219
Manejo bajo condiciones especiales

arranque después de un accidente	CD de 6 discos integrado
puntos de servicio255–256 N Número de identificación del vehículo (VIN)296	Relevadores
0	Remolque con grúa de auxilio234
Octanaje275 P	Restricciones de seguridad106, 111–115 ensamblaje de extensión116 luz de advertencia y
Pabellón de seguridad131, 136 Paquetes de ambulacia	campanilla
Puesta en hora del reloj AM/FM/CD17 AM/FMCD para 6 discos integrado al tablero26, 31, 37	Sensor de Clasificación de Peso de los Pasajeros108 Servicio del vehículo253
, ,	305

Sistema antirrobo	Tabla de especificaciones, lubricantes291, 293 Tablero
Sistema de audio17, 20, 24, 29, 34 Sistema de audio (consulte	iluminación del tablero e interior46 limpieza249
Radio)	Tablero de instrumentos grupo
Sistema de frenos antibloqueo (consulte Frenos)198–199 Sistema de sujeción suplementario de bolsa	Tomacorrientes auxiliar
de aire bolsa de aire lateral	Transeje automático líquido, añadido
Sistemas de seguridad para niños	Transmisión automática líquido, capacidades de llenado
Sobremarcha	automática

U	manejo campo traviesa208 preparación para manejar
Uso de teléfono celular69	el vehículo200
v	Ventanas eléctricas60
Varilla indicadora de nivel de	lavador y limpiador traseros56
aceite aceite del motor257	Ventilación del vehículo198
líquido para transmisión automática284	Volante de la dirección de inclinación57
Vehículos con tracción en las cuatro ruedas luz indicadora207	Volante de la dirección inclinación

Table of Contents Introduction **Instrument Cluster** 10 Warning and control lights 10 Gauges 14 17 **Entertainment Systems** AM/FM stereo with CD 17 23 AM/FM stereo with in-dash six CD 39 **Climate Controls** 39 Manual heating and air conditioning Rear window defroster 40 Lights 41 Headlamps 41 Turn signal control 45 Bulb replacement 46 **Driver Controls** 51 Windshield wiper/washer control 51 Steering wheel adjustment 53 Power windows 56 Mirrors 57 Speed control 60 Message center 65 **Locks and Security** 77 77 Keys Locks 77 Anti-theft system 85

Table of Contents

Seating and Safety Restraints	91
Seating Safety restraints Air bags Child restraints	91 98 112 125
Tires, Wheels and Loading	136
Tire Information Tire Inflation Changing tires Wheel lug nut torque Vehicle loading Trailer towing Recreational towing	139 140 143 154 164 171 176
Driving	177
Starting Brakes Transmission operation	177 180 183
Roadside Emergencies	199
Getting roadside assistance Hazard flasher switch Fuel pump shut-off switch Fuses and relays Jump starting Wrecker towing	199 200 200 201 208 213
Customer Assistance	215
Reporting safety defects (U.S. only)	223
Cleaning	224

Table of Contents

Maintenance and Specifications	230
Engine compartment Engine oil Battery Engine Coolant Fuel information Air filter(s) Part numbers Refill capacities Lubricant specifications	232 234 239 241 247 260 261 262 264
Accessories	270
Index	273

All rights reserved. Reproduction by any means, electronic or mechanical including photocopying, recording or by any information storage and retrieval system or translation in whole or part is not permitted without written authorization from Ford Motor Company. Ford may change the contents without notice and without incurring obligation.

Copyright © 2004 Ford Motor Company

CALIFORNIA Proposition 65 Warning

WARNING: Engine exhaust, some of its constituents, and certain vehicle components contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. In addition, certain fluids contained in vehicles and certain products of component wear contain or emit chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm.

CONGRATULATIONS

Congratulations on acquiring your new Mercury. Please take the time to get well acquainted with your vehicle by reading this handbook. The more you know and understand about your vehicle, the greater the safety and pleasure you will derive from driving it.

For more information on Ford Motor Company and its products visit the following website:

- In the United States: www.ford.com
- In Canada: www.ford.ca
- In Mexico: www.ford.com.mx
- In Australia: www.ford.com.au

Additional owner information is given in separate publications.

This *Owner's Guide* describes every option and model variant available and therefore some of the items covered may not apply to your particular vehicle. Furthermore, due to printing cycles it may describe options before they are generally available.

Remember to pass on the *Owner's Guide* when reselling the vehicle. It is an integral part of the vehicle.

Fuel pump shut-off switch: In the event of an accident the safety switch will automatically cut off the fuel supply to the engine. The switch can also be activated through sudden vibration (e.g. collision when parking). To reset the switch, refer to the Fuel pump shut-off switch in the Roadside Emergencies chapter.

SAFETY AND ENVIRONMENT PROTECTION



Warning symbols in this guide

How can you reduce the risk of personal injury to yourself or others? In this guide, answers to such questions are contained in comments highlighted by the warning triangle symbol. These comments should be read and observed.



Warning symbols on your vehicle

When you see this symbol, it is imperative that you consult the relevant section of this guide before touching or attempting adjustment of any kind.



Protecting the environment

We must all play our part in protecting the environment. Correct vehicle usage and the authorized disposal of waste, cleaning and lubrication materials are significant



steps towards this aim. Information in this respect is highlighted in this guide with the tree symbol.

BREAKING-IN YOUR VEHICLE

Your vehicle does not need an extensive break-in. Try not to drive continuously at the same speed for the first 1,000 miles (1,600 km) of new vehicle operation. Vary your speed frequently in order to give the moving parts a chance to break in.

Drive your new vehicle at least 500 miles (800 km) before towing a trailer.

Do not add friction modifier compounds or special break-in oils during the first few thousand miles (kilometers) of operation, since these additives may prevent piston ring seating. See *Engine oil* in the *Maintenance and Specifications* chapter for more information on oil usage.

SPECIAL NOTICES

Emission warranty

The New Vehicle Limited Warranty includes Bumper-to-Bumper Coverage, Safety Restraint Coverage, Corrosion Coverage, and 6.0L Power Stroke Diesel Engine Coverage. In addition, your vehicle is eligible for Emissions Defect and Emissions Performance Warranties. For a detailed description of what is covered and what is not covered, refer to the Warranty Guide that is provided to you along with your Owner's Guide.

Special instructions

For your added safety, your vehicle is fitted with sophisticated electronic controls.



Please read the section Supplemental restraint system (SRS) in the Seating and Safety Restraints chapter. Failure to follow the specific warnings and instructions could result in personal injury.



Front seat mounted rear-facing child or infant seats should **NEVER** be placed in front of an active passenger air bag.

Service Data Recording

Service data recorders in your vehicle are capable of collecting and storing diagnostic information about your vehicle. This potentially includes information about the performance or status of various systems and modules in the vehicle, such as engine, throttle, steering or brake systems. In order to properly diagnose and service your vehicle, Ford Motor Company, Ford of Canada, and service and repair facilities may access vehicle diagnostic information through a direct connection to your vehicle when diagnosing or servicing your vehicle.

Event Data Recording

Other modules in your vehicle — event data recorders — are capable of collecting and storing data during a crash or near crash event. The recorded information may assist in the investigation of such an event. The modules may record information about both the vehicle and the occupants, potentially including information such as:

- how various systems in your vehicle were operating;
- whether or not the driver and passenger seatbelts were buckled;
- how far (if at all) the driver was depressing the accelerator and/or the brake pedal;
- how fast the vehicle was traveling; and
- where the driver was positioning the steering wheel.

To access this information, special equipment must be directly connected to the recording modules. Ford Motor Company and Ford of Canada do not access event data recorder information without obtaining consent, unless pursuant to court order or where required by law enforcement, other government authorities or other third parties acting with lawful

authority. Other parties may seek to access the information independently of Ford Motor Company and Ford of Canada.

Notice to owners of pickup trucks and utility type vehicles



Utility vehicles have a significantly higher rollover rate than other types of vehicles.

Before you drive your vehicle, please read this *Owner's Guide* carefully. Your vehicle is not a passenger car. As with other vehicles of this type, failure to operate this vehicle correctly may result in loss of vehicle control, vehicle rollover, personal injury or death.

Be sure to read *Driving off road* in the *Driving* chapter.

Using your vehicle with a snowplow

Do not use this vehicle for snowplowing.

Your vehicle is not equipped with a snowplowing package.

Using your vehicle as an ambulance

Do not use this vehicle as an ambulance.

Your vehicle is not equipped with the Ford Ambulance Preparation Package.

MIDDLE EAST/NORTH AFRICA VEHICLE SPECIFIC INFORMATION

For your particular global region, your vehicle may be equipped with features and options that are different from the ones that are described in this *Owner's Guide*; therefore, a supplement has been supplied that complements this book. By referring to the pages in the provided supplement, you can properly identify those features, recommendations and specifications that are unique to your vehicle. **Refer to this Owner's Guide for all other required information and warnings.**

These are some of the symbols you may see on your vehicle.

Vehicle Symbol Glossary

Safety Alert



See Owner's Guide



Fasten Safety Belt



Air Bag-Front



Air Bag-Side



Child Seat



Child Seat Installation Warning



Child Seat Lower Anchor



Child Seat Tether Anchor



Brake System



Anti-Lock Brake System



Brake Fluid -Non-Petroleum Based



Powertrain Malfunction



Speed Control



Master Lighting Switch



Hazard Warning Flasher



Fog Lamps-Front



Fuse Compartment



Fuel Pump Reset



Windshield Wash/Wipe



Windshield Defrost/Demist



Rear Window Defrost/Demist



Vehicle Symbol Glossary

Power Windows Front/Rear



Power Window Lockout



Child Safety Door Lock/Unlock



Interior Luggage Compartment Release Symbol



Panic Alarm



Engine Oil



Engine Coolant



Engine Coolant Temperature



Do Not Open When Hot



Battery



Avoid Smoking, Flames, or Sparks



Battery Acid



Explosive Gas



Fan Warning



Power Steering Fluid



Maintain Correct Fluid Level



Emission System



Engine Air Filter



Passenger Compartment Air Filter



Jack



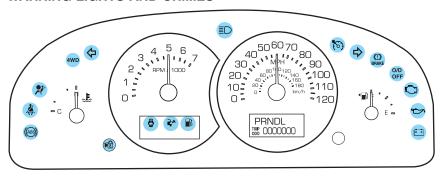
Check fuel cap



Low tire warning



WARNING LIGHTS AND CHIMES



Warning lights and gauges can alert you to a vehicle condition that may become serious enough to cause expensive repairs. A warning light may illuminate when a problem exists with one of your vehicle's functions. Many lights will illuminate when you start your vehicle to make sure the bulb works. If any light remains on after starting the vehicle, have the respective system inspected immediately.

Service engine soon: The Service engine soon indicator light illuminates when the ignition is first turned to the ON position to check



the bulb. Solid illumination after the engine is started indicates the On Board Diagnostics System (OBD-II) has detected a malfunction. Refer to On board diagnostics (OBD-II) in the Maintenance and Specifications chapter. If the light is blinking, engine misfire is occurring which could damage your catalytic converter. Drive in a moderate fashion (avoid heavy acceleration and deceleration) and have your vehicle serviced immediately.

Under engine misfire conditions, excessive exhaust temperatures could damage the catalytic converter, the fuel system, interior floor coverings or other vehicle components, possibly causing a fire.

Check fuel cap: Illuminates when the fuel cap may not be properly installed. Continued driving with this light on may cause the Service engine soon warning light to come on. Refer to *Fuel filler cap* in the *Maintenance and Specifications* chapter.

Without message center



With message center

CHECK

Brake system warning light: To confirm the brake system warning light is functional, it will momentarily illuminate when the ignition is turned to the ON position



when the engine is not running, or in a position between ON and START, or by applying the parking brake when the ignition is turned to the ON position. If the brake system warning light does not illuminate at this time, seek service immediately from your dealership. Illumination after releasing the parking brake indicates low brake fluid level and the brake system should be inspected immediately by your servicing dealership.

Driving a vehicle with the brake system warning light on is dangerous. A significant decrease in braking performance may occur. It will take you longer to stop the vehicle. Have the vehicle checked by your dealer immediately.

Anti-lock brake system:

Illuminates indicating an ABS fault. If the lamp stays on for more than a few seconds, then an ABS fault is indicated, have the system serviced



immediately. Normal braking is still functional unless the brake warning light also is illuminated.

Air bag readiness: If this light fails to illuminate when ignition is turned to ON, continues to flash or remains on, have the system serviced immediately. A chime will also



sound when a malfunction in the supplemental restraint system has been detected.

Safety belt: Reminds you to fasten your safety belt. A chime will also sound to remind you to fasten your safety belt.



Charging system: Illuminates when the battery is not charging properly.



Engine oil pressure: Illuminates when the oil pressure falls below the normal range, refer to *Engine oil* in the *Maintenance and Specifications* chapter.



Low fuel: Illuminates when the fuel level in the fuel tank is at or near empty (refer to *Fuel gauge* in this chapter).

Without message center



With message center

LOW FUEL

Overdrive off: Illuminates when the overdrive function of the transmission has been turned off, refer to the *Driving* chapter. If the light flashes steadily or does not illuminate, have the transmission serviced soon, or damage may occur.

Four wheel drive indicator (if equipped): Illuminates when ignition is first turned ON to check bulb. Blinking indicator indicates system has been disabled or requires service.

Without message center

4WD

With message center Displays when four-wheel drive system requires service.

SERVICE YWD

Anti-theft system: Flashes when the Securilock[®] Passive Anti-theft System has been activated.



Speed control: Illuminates when the speed control is activated. Turns off when the speed control system is deactivated.



Door ajar: Illuminates when the ignition is in the ON position and any door is open.

Without message center



With message center

Displays which door, liftgate or liftgate glass is open.

DRIVER DOOR AJAR

Turn signal: Illuminates when the left or right turn signal or the hazard lights are turned on. If the



indicators stay on or flash faster, check for a burned out bulb.

High beams: Illuminates when the high beam headlamps are turned on.

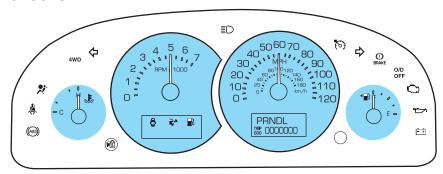


Key-in-ignition warning chime: Sounds when the key is left in the ignition in the OFF/LOCK or ACCESSORY position and the driver's door is opened.

Headlamps on warning chime: Sounds when the headlamps or parking lamps are on, the ignition is off (the key is not in the ignition) and the driver's door is opened.

Turn signal warning chime: Sounds when the turn signal lever has been activated to signal a turn and not turned off after the vehicle is driven more than 1/2 mile (0.8 km).

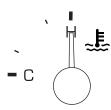
GAUGES



Speedometer: Indicates the current vehicle speed.



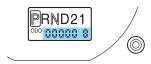
Engine coolant temperature gauge: Indicates engine coolant temperature. At normal operating temperature, the needle will be in the normal range (between "H" and "C"). If it enters the red section, the engine is overheating. Stop the vehicle as soon as safely possible, switch off the engine and let the engine cool.





Never remove the coolant reservoir cap while the engine is running or hot.

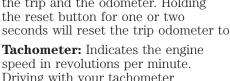
Odometer: Registers the total miles (kilometers) of the vehicle.



PRND21

TRIP 00000 8

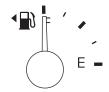
Trip odometer: Registers the miles (kilometers) of individual journeys. To reset, tap on the trip reset button to toggle the display between the trip and the odometer. Holding the reset button for one or two seconds will reset the trip odometer to zero.



speed in revolutions per minute. Driving with your tachometer pointer continuously at the top of the scale may damage the engine.



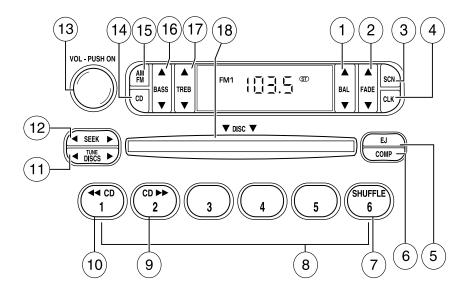
Fuel gauge: Indicates approximately how much fuel is left in the fuel tank (when the ignition is in the ON position). The fuel gauge may vary slightly when the vehicle is in motion or on a grade.



The arrow near the fuel pump icon indicates which side of the vehicle the fuel filler door is located.

Refer to $Filling\ the\ tank$ in the $Maintenance\ and\ Specifications$ chapter for more information.

AM/FM STEREO / SINGLE CD RADIO (IF EQUIPPED)



- 1. **BAL (Balance):** Press ▲ / ▼ to shift sound to the left/right speakers.
- 2. **FADE:** Press \triangle / ∇ to shift sound to the front/rear speakers.
- 3. **SCN (Scan):** Press to hear a brief sampling of all listenable stations or CD tracks. Press again to stop.
- 4. **CLK (Clock):** To set the hour, press and hold CLK and press SEEK to decrease

 ✓ or increase

 the hours.









To set the minute, press and hold CLK and press TUNE to decrease

✓ or increase

✓ the minutes.

5. **EJ (Eject):** Press to eject a CD.

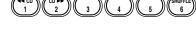


6. **COMP (Compression):** In CD mode, press to bring louder and softer levels into more comfortable listening level. The compression icon (c) will appear in the display.

7. **SHUFFLE:** Press to listen to the tracks on the CD in random order. Press again to turn off.



8. **Memory presets:** To set a station: Select frequency band AM/FM; tune to a station. Press and



hold a preset button until sound returns. This radio is equipped with six station memory preset controls which allow you to set up to six AM stations and 12 FM stations (six in FM1 and six in FM2).

9. **CD** : Press and hold until desired point of a selection is reached.



10. **CD:** Press and hold until desired point of a selection is



11. **TUNE:** In radio mode, press to move up or down the frequency band in individual increments.

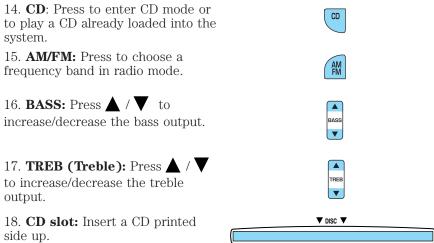


12. **SEEK:** Press and release SEEK ◀ / ▶ for previous/next strong station, selection or track.



13. **Power/volume:** Press to turn ON/OFF; turn to increase or decrease volume levels.

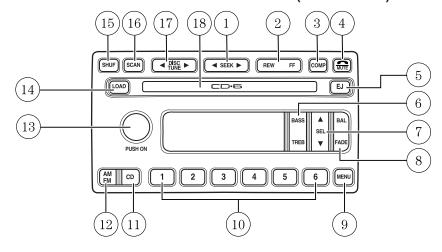




CD units are designed to play

commercially pressed 4.75 in (12 cm) audio compact discs only. Due to technical incompatibility, certain recordable and re-recordable compact discs may not function correctly when used in Ford CD players. Irregular shaped CDs, CDs with a scratch protection film attached, and CDs with homemade paper (adhesive) labels should not be inserted into the CD player. The label may peel and cause the CD to become jammed. It is recommended that homemade CDs be identified with permanent felt tip marker rather than adhesive labels. Ballpoint pens may damage CDs. Please contact your dealer for further information.

PREMIUM IN-DASH SIX CD SOUND SYSTEM (IF EQUIPPED)



1. **Seek:** Press and release SEEK ◀ / ▶ for previous/next strong station, or track of current disc.



2. **Rewind:** Press for a slow rewind, press and hold for a fast rewind.



Fast forward: Press for a slow advance, press and hold for a fast advance.



- 3. **Comp** (Compression): In CD mode, press to adjust the soft and loud passages together for a more consistent listening level. Press the COMP control until COMP ON is displayed.
- 4. **Mute:** Press to MUTE playing media; press again return to playing media. In CD mode, MUTE acts as a pause feature.



5. **Eject:** Press to eject a CD. Press and hold to auto eject all loaded discs.



6. **Bass:** Press BASS; then press SEL ◀ / ▶ to decrease/increase the bass output.

Treble: Press TREB; then press SEL ◀ / ▶ to decrease/increase the treble output.

7. **Select:** Use with Bass, Treble, Balance and Fade controls to adjust levels. Use with MENU to set the clock and engage RDS.

8. **Balance:** Press BAL; then press SEL ◀ / ▶ to shift sound to the left/right speakers.

Fade: Press FADE; then press SEL ◀ / ▶ to shift sound to the rear/front speakers.

9. **Menu:** Press MENU and SEL to access clock mode, RDS on/off, Traffic, Program type, Show type and Compression modes.













Traffic: Allows you to hear traffic broadcasts. With the feature ON, press SEEK or SCAN to find a station broadcasting a traffic report (if it is broadcasting RDS data). *Traffic information is not available in most U.S. markets.*

FIND Program type: Allows you to search RDS-equipped stations for a certain category of music format: Classic, Country, Info, Jazz, Oldies, R&B, Religious, Rock, Soft, Top 40.

Show TYPE: Displays the station's call letters and format.

Setting the clock: Press MENU until SELECT HOUR or SELECT MINUTE is displayed. Use SEL to manually increase (▲) or decrease (▼) the hours/minutes. Press MENU again to disengage clock mode.

10. **Memory presets:** To set a station: Select frequency band AM/FM; tune to a station, press and hold a preset button until sound

1 2 3 4 5 6

returns. In CD mode, press to move between CDs.

This radio is equipped with six station memory preset controls which allow you to set up to six AM stations and 12 FM stations (six in FM1 and six in FM2).

11. **CD:** Press to select CD mode.



Seamless play: In CD mode, the transition between the end of one

CD and the beginning of another will not contain delay time unless SEEK or a preset control is pressed.

12. AM/FM: Press to select a frequency band in radio mode.



Autostore: Allows you to set the

strongest local radio stations without losing your original manually set preset stations for AM/FM1/FM2. Press and momentarily hold AM/FM. AUTOSTORE will flash on the display. When the six strongest stations are filled, the station stored in preset 1 will begin playing. If there are less than six strong stations, the system will store the last one in the remaining presets. Press again to disengage.

13. Power/volume: Press to turn ON/OFF; turn to increase or decrease volume levels.



14. Load: Press to load a CD. Press and hold to load up to six discs.



15. **Shuffle:** Press to play tracks in random order. Press SHUF to cycle through SHUFFLE DISC (if equipped), SHUFFLE TRAC or SHUFFLE OFF.



16. **Scan:** Press to hear a brief sampling of all listenable stations or



CD tracks. Press again to stop.



17. **Disc/Tune:** Radio: Press



or to manually tune down or up

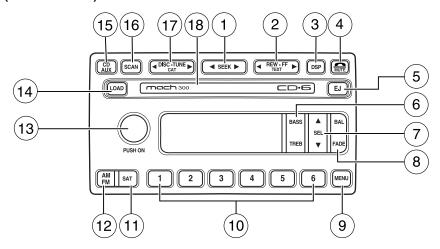
the frequency band.

CD: Press
or
to select the previous or next track on the CD.

18. **CD door:** Insert a CD label side up.



MACH® 300 SATELLITE READY SOUND SYSTEM RADIO (IF EQUIPPED)



1. **SEEK:** Press and release SEEK ◀ / ▶ for previous/next strong station or track.

✓ SEEK ►

2. **REW (Rewind):** In CD mode, press until desired selection is

reached.

FF (Fast forward): In CD mode, press until desired selection is reached.

TEXT: TEXT is only available when equipped with Satellite radio. Your Audiophile radio comes equipped with Satellite ready capability. The kit to enable Satellite reception is available through your Ford dealer. Detailed Satellite instructions are included with the dealer installed kit.

3. DSP (Digital Signal

Processing): Press DSP to access the Ambiance menu. Ambiance gives the feeling of "being there" to your



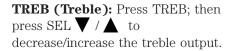
music, creating increased clarity as well as an open and spacious feel to the music. Press SEL to engage/disengage. Turn the volume control to increase/decrease the level of ambiance.

Occupancy: Press DSP again to change the occupancy mode to optimize sound for:

- ALL SEATS Enhances acoustic sound for all seating locations.
- DRIVERS SEAT Enhances acoustic sound for the driver. Rear seat and passenger seat performance may be compromised in favor of the driver.
- REAR SEATS Enhances acoustic sound for the rear seat passengers.
- 4. **MUTE:** Press to mute the playing media.



- 5. **EJ (Eject):** Press EJ and choose the corresponding preset (1–6) to eject the desired CD. Press and hold to eject all loaded discs.
- 6. **BASS:** Press BASS; then press SEL ∇ / \triangle to decrease/increase the bass output.



- 7. **SEL (Select):** Use with Bass, Treble, Balance and Fade controls to adjust levels.
- 8. **BAL (Balance):** Press BAL; then press SEL ▲ / ▼ to shift sound to the right/left speakers.











FADE: Press FADE; then press SEL ▲ / ▼ to shift sound to the front/rear speakers.



9. **MENU:** Press MENU and SEL to access clock mode, RDS on/off, Traffic, Program type, Show type and Compression modes.



Setting the clock: Press MENU until SELECT HOUR or SELECT MINS is displayed. Use SEL to manually increase (\blacktriangle) or decrease (\blacktriangledown) the hours/minutes. Press MENU again to disengage clock mode.

Traffic: Allows you to hear traffic broadcasts. With the feature ON, press SEEK or SCAN to find a station broadcasting a traffic report (if it is broadcasting RDS data). *Traffic information is not available in most U.S. markets.*

FIND Program type: Allows you to search RDS-equipped stations for a certain category of music format: Classic, Country, Info, Jazz, Oldies, R&B, Religious, Rock, Soft, Top 40.

Show TYPE: Displays the station's call letters and format.

Compression: With a CD playing, press to bring soft and loud CD passages together for a more consistent listening level when in CD mode.

Shuffle: With a CD playing, press to play tracks in a random order. Press MENU until SHUFFLE appears in the display. Use SEL to select SHUFFLE DISC, SHUFFLE TRAC or SHUFFLE OFF.

10. **Memory presets:** To set a station: Select frequency band AM/FM; tune to a station, press and hold a preset button until sound



returns. In CD mode, press to access the desired disc.

11. **SAT (if equipped):** Your Audiophile radio comes equipped with Satellite Ready capability. The



kit to enable the Satellite reception is available through your Ford dealer. Detailed satellite instructions are included with the dealer installed kit.

12. **AM/FM:** Press to select AM/FM frequency band.



Autoset: Allows you to set the

strongest local radio stations without losing your original manually set preset stations for AM/FM1/FM2. Press and momentarily hold AM/FM.

AUTOSET will flash on the display. When the six strongest stations are filled, the station stored in preset 1 will begin playing. If there are less than six strong stations, the system will store the last one in the remaining presets. Press again to disengage.

13. **Power/volume:** Press to turn ON/OFF; turn to increase or decrease volume levels.



Speed sensitive volume (if equipped): Radio volume changes automatically and slightly with vehicle speed to compensate for road and wind noise. Recommended level is 1–3. Level 0 turns the feature off and level 7 is the maximum setting.

Press and hold the volume control for five seconds. Then press SEL to increase (\triangle) or decrease (∇) the volume setting. The level will appear in the display.

14. **LOAD:** Press LOAD and the corresponding preset (1–6) to load a CD into the desired slot. Press and hold to load up to six discs at once.



15. **CD AUX:** Press to access CD or AUX mode.



CD units are designed to play

commercially pressed 4.75 in (12 cm) audio compact discs only. Due to technical incompatibility, certain recordable and re-recordable compact discs may not function correctly when used in Ford CD players. Irregular shaped CDs, CDs with a scratch protection film attached, and CDs with homemade paper (adhesive) labels should not be inserted into the CD player. The label may peel and cause the CD to become jammed. It is recommended that homemade CDs be identified with permanent felt tip marker rather than adhesive labels. Ballpoint pens may damage CDs. Please contact your dealer for further information.

16. **SCAN:** Press to move up the radio frequency band. SCAN automatically finds a station, plays it



for five seconds, then moves to the next station. Press again to stop. **CD:** Press to sample CD selections for eight seconds. Press again to stop.

17. **DISC/TUNE:** Radio: Press ◀



or to manually tune down or up the radio frequency band. CD:

Press \blacktriangleleft to select the previous disc or \blacktriangleright to select the next disc.

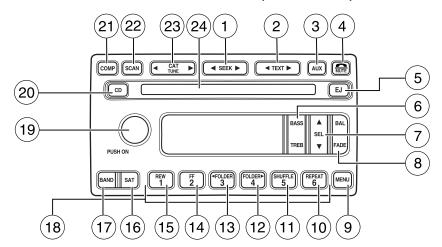
CAT: CAT is only available when equipped with Satellite Radio. Your Audiophile radio comes equipped with Satellite ready capability. The kit to enable Satellite reception is available through your Ford dealer. Detailed Satellite instructions are included with the dealer installed kit.

18. **CD door:** Insert disc label side up.



For information regarding SIRIUS Satellite Radio, please call toll-free 888-539-SIRIUS (888-539-7474) or visit the SIRIUS website at www.siriusradio.com

SATELLITE COMPATIBLE AM/FM STEREO IN-DASH SINGLE CD/MP3 RADIO — LATE AVAILABILITY (IF EQUIPPED)



1. **SEEK:** Press and release SEEK ◀ / ▶ for previous/next strong station or track.



2. **TEXT:** The filename (Fi), song title (So), artist text (Ar) or album text (AL) may be viewed while



playing an MP3 selection. When MP3 selection text is shown on the message display, its corresponding text indicator (Fi, So, Ar, or AL) is shown in the elapsed time display. Press TEXT to scroll through the text fields. The display will scroll through all of the text in the current field before changing to the next field. (TEXT must be pressed within 3 seconds of the previous press to proceed to the next/last text display. The last text field shown on the display will become the new display message default.

TEXT is also available when equipped with Satellite radio. Your radio comes equipped with Satellite ready capability. The kit to enable Satellite reception is available through your dealer. Detailed Satellite instructions are included with the dealer installed kit. Dealer installed satellite kit only available in the continental United States.

3. **AUX:** This control is not operational.



4. **MUTE:** Press to MUTE playing media; press again to return to playing media



5. **EJ:** Press to eject a CD.



6. **Bass:** Press BASS; then press SEL \bigvee / \bigtriangleup to decrease/increase the bass output.



Treble: Press TREB; then press SEL ▼ / ▲ to decrease/increase the treble output.



7. **Select:** Use with Bass, Treble, Balance, Fade and other menu selections.



8. **Balance:** Press BAL; then press SEL ▼ / ▲ to shift sound to the left/right speakers.



Fade: Press FADE; then press SEL ▼ / ▲ to shift sound to the rear/front speakers.



9. **Menu:** Press MENU and SEL to access AUTOSET, Speed sensitive volume and Setting the clock.



Autoset: Press MENU until AUTOSET appears in the display. Press SEL to toggle ON/OFF. Allows you to set the strongest local radio stations without losing your original manually set preset stations for AM/FM1/FM2. When the six strongest stations are filled, the station stored in preset 1 will begin playing. If there are less than six strong stations, the system will store the last one in the remaining presets.

Speed sensitive volume: Press MENU until SPEED VOL X appears in the display. Then press SEL to increase (\triangle) or decrease ($\overline{\lor}$) the volume setting. The level will appear in the display. Radio volume changes automatically and slightly with vehicle speed to compensate for road and wind noise. Recommended level is 1–3. Level 0 turns the feature off and level 7 is the maximum setting.

Setting the clock: Press MENU until SELECT HOUR or SELECT MINUTE is displayed. Use SEL to manually increase (\blacktriangle) or decrease (\blacktriangledown) the hours/minutes. Press MENU again to disengage clock mode.

Folder/Track mode: In MP3 mode, press MENU until MODE appears in the display. Use SEL to toggle between FOLDER (only tracks within selected folder are accessible) or TRACK (all tracks on disc are accessible) MODE.

10. **REPEAT:** Press to repeat the current CD/MP3 track.



11. **SHUFFLE:** Press to play the CD/MP3 tracks on the current disc in random order.



12. **FOLDER**: Press to access the next MP3 directory.



13. **FOLDER** ← : Press to access the previous MP3 directory.



14. **FF**(Fast forward): In CD/MP3 mode, press until desired selection is reached.



15. **REW**(Rewind): In CD/MP3 mode, press until desired selection is reached.



16. **SAT (if equipped):** Your radio comes equipped with Satellite Ready capability. The kit to enable the



Satellite reception is available through your dealer. Detailed satellite instructions are included with the dealer installed kit. Dealer installed satellite kit only available in the continental United States.

17. **BAND:** Press to toggle between AM/FM1/FM2 frequency band.



18. **Memory presets:** To set a station: Select frequency band; tune to a station, press and hold a preset button until sound returns.



19. **Power/volume:** Press to turn ON/OFF; turn to increase or decrease volume levels.



20. **CD:** Press to enter CD mode.



CD units are designed to play commercially pressed 4.75 in (12 cm) audio compact discs only. Due to technical incompatibility, certain recordable and re-recordable compact discs may not function correctly when used in Ford CD players. Irregular shaped CDs, CDs with a scratch protection film attached, and CDs with homemade paper (adhesive) labels should not be inserted into the CD player. The label may peel and cause the CD to become jammed. It is recommended that homemade CDs be identified with permanent felt tip marker rather than adhesive labels. Ballpoint pens may damage CDs. Please contact your dealer for further information.

21. **COMP**(Compression): Brings soft and loud CD passages together for a more consistent listening level



when in CD mode. Press COMP to turn the feature ON/OFF.

22. **Scan:** Press SCAN to hear a brief sampling of radio stations or CD/MP3 tracks. Press again to stop.



23. **CAT/Tune:** Press ◀ or ▶ to



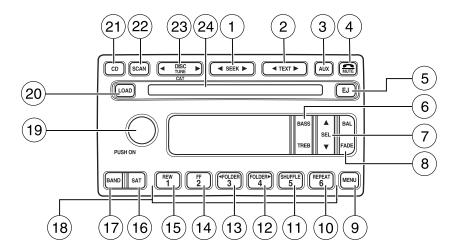
manually tune down/up the radio frequency band.

CAT: CAT is only available when equipped with Satellite Radio. Your radio comes equipped with Satellite ready capability. The kit to enable Satellite reception is available through your dealer. Detailed Satellite instructions are included with the dealer installed kit. *Dealer installed satellite kit only available in the continental United States*.

For information regarding SIRIUS Satellite Radio, please call toll-free 888-539-SIRIUS (888-539-7474) or visit the SIRIUS website at www.siriusradio.com

24. **CD slot:** Insert a CD with the label side up.

PREMIUM SATELLITE COMPATIBLE AM/FM STEREO IN-DASH SIX CD/MP3 RADIO — LATE AVAILABILITY (IF EQUIPPED)



1. **SEEK:** Press and release SEEK ◀ / ▶ for previous/next strong station, selection or track.



⋖ TEXT ►

2. **TEXT:** The filename (Fi), song title (So), artist text (Ar) or album

text (AL) may be viewed while

playing an MP3 selection. When MP3 selection text is shown on the message display its corresponding text indicator (Fi, So, Ar, or AL) is shown in the elapsed time display. Press TEXT to scroll through the text fields. The display will scroll all of the text in the current field before changing to the next field. (TEXT must be pressed within 3 seconds of the previous button press to proceed to the next/last text display.)

TEXT is also available when equipped with Satellite radio. Your Audiophile radio comes equipped with Satellite ready capability. The kit to enable Satellite reception is available through your dealer. Detailed Satellite instructions are included with the dealer installed kit. Dealer installed satellite kit only available in the continental United States.

- 3. **AUX:** This control is not operational.
- 4. **MUTE:** Press to MUTE playing media; press again to return to playing media
- 5. **EJ:** Press to eject a CD. Press EJ and a memory preset to eject a specific disc. Press and hold to eject all loaded discs.
- 6. **Bass:** Press BASS; then press SEL \bigvee / \bigtriangleup to decrease/increase the bass output.

Treble: Press TREB; then press SEL ▼ / ▲ to decrease/increase the treble output.

- 7. **Select:** Use with Bass, Treble, Balance, Fade and other menu functions.
- 8. **Balance:** Press BAL; then press SEL ▼ / ▲ to shift sound to the left/right speakers.

Fade: Press FADE; then press SEL ▼ / ▲ to shift sound to the rear/front speakers.

9. **Menu:** Press and hold MENU to access RDS on/off, Traffic announcement mode, Program type mode and use SEL to toggle functions ON/OFF.

AUX

















The Federal Communications Commission (FCC) and the Canadian Radio and Telecommunications Commission (CRTC) recommend that FM radio broadcasters use RDS technology to transmit information. FM radio stations are independently operated and individually elect to use RDS technology to transmit station ID and program type as desired.

Traffic: Allows you to hear traffic broadcasts. With the feature ON, press SEEK or SCAN to find a station broadcasting a traffic report (if it is broadcasting RDS data). *Traffic information is not available in most U.S. markets*.

FIND Program type: Allows you to search RDS-equipped stations for a certain category of music format: Classic, Country, Info, Jazz, Oldies, R&B, Religious, Rock, Soft, Top 40.

Press MENU until FIND appears in the display. Use SEL to scroll through music types. Press SEEK or SCAN to search for a station playing the requested music category.

Show TYPE: Displays the station's call letters or music format. Press MENU until SHOW appears in the display. Use SEL to select NONE, NAME or TYPE.

Compression: Brings soft and loud CD passages together for a more consistent listening level when in CD mode. Press MENU until compression status is displayed. Press the SEL control to enable the compression feature when COMPRESS OFF is displayed. Press the SEL control again to disable the feature when COMPRESS ON is displayed.

Occupancy mode: Press MENU until occupancy mode appears in the display. Press SEL to select ALL, DRIVER or REAR SEAT occupancy mode.

Autoset: Allows you to set the strongest local radio stations without losing your original manually set preset stations for AM/FM1/FM2. Press MENU until AUTOSET appears in the display. Press SEL to toggle ON/OFF. When the six strongest stations are filled, the station stored in preset 1 will begin playing. If there are less than six strong stations, the system will store the last one in the remaining presets.

Speed sensitive volume: Radio volume changes automatically and slightly with vehicle speed to compensate for road and wind noise. Recommended level is 1–3. Level 0 turns the feature off and level 7 is the maximum setting. Press MENU until SPEED VOL X appears in the display. Then press SEL

Press MENU until SPEED VOL X appears in the display. Then press SEL to increase (\blacktriangle) or decrease (\blacktriangledown) the volume setting. The level will appear in the display.

Setting the clock: Press MENU until SELECT HOUR or SELECT MINUTE is displayed. Use SEL to manually increase (\blacktriangle) or decrease (\blacktriangledown) the hours/minutes. Press MENU again to disengage clock mode.

Folder/Track Mode: In MP3 mode, press MENU until MODE appears in the display. Use SEL to toggle between FOLDER (only tracks within selected folder are accessible) or TRACK (all tracks on disc are accessible) MODE.

10. **REPEAT:** Press to repeat the current CD/MP3 track. Press again to disable.

REPEAT 6

11. **SHUFFLE:** Press play the CD/MP3 tracks on the current disc in random order. Press again to disable.



12. **FOLDER** : Press to access the next MP3 directory.



13. **FOLDER** ✓ : Press to access the previous MP3 directory



14. **FF**(Fast forward): In CD mode, press until desired selection is reached.



15. **REW**(Rewind): In CD mode, press until desired selection is reached.



16. **SAT (if equipped):** Your radio comes equipped with Satellite Ready capability. The kit to enable the



Satellite reception is available through your dealer. Detailed satellite instructions are included with the dealer installed kit. *Dealer installed satellite kit only available in the continental United States*.

17. **BAND:** Press to toggle between AM/FM1/FM2 frequency band.



18. **Memory presets:** To set a station: Select frequency, tune to a station, press and hold a preset button until sound returns.



19. **Power/volume:** Press to turn ON/OFF; turn to increase or decrease volume levels.



20. Load: Press to load a CD. Press LOAD and a memory preset to load to a specific disc slot. Press and hold to load up to six discs.



21. **CD:** Press to enter CD mode.



CD units are designed to play commercially pressed 4.75 in (12 cm) audio compact discs only. Due to technical incompatibility, certain recordable and re-recordable compact discs may not function correctly when used in Ford CD players. Irregular shaped CDs, CDs with a scratch protection film attached, and CDs with homemade paper (adhesive) labels should not be inserted into the CD player. The label may peel and cause the CD to become jammed. It is recommended that homemade CDs be identified with permanent felt tip marker rather than adhesive labels. Ballpoint pens may damage CDs. Please contact your dealer for further information.

22. Scan: Press SCAN to hear a brief sampling of radio stations or CD/MP3 tracks. Press again to stop.



23. **Disc/Tune:** Press ◀ or ▶ to





manually tune down/up the radio frequency band, or to listen to the previous/next CD.

CAT: CAT is only available when equipped with Satellite Radio. Your Audiophile radio comes equipped with Satellite ready capability. The kit to enable Satellite reception is available through your dealer. Detailed Satellite instructions are included with the dealer installed kit. Dealer installed satellite kit only available in the continental United States.

For information regarding SIRIUS Satellite Radio, please call toll-free 888-539-SIRIUS (888-539-7474) or visit the SIRIUS website at www.siriusradio.com

24. **CD slot:** Insert a CD, label side up.

ACCESSORY DELAY

With accessory delay, the window switches, moon roof (if equipped) and audio system may be used for up to ten minutes after the ignition switch is turn to the OFF position or until any door is opened.

RADIO FREQUENCIES

AM and FM frequencies are established by the Federal Communications Commission (FCC) and the Canadian Radio and Telecommunications Commission (CRTC). Those frequencies are:

AM - 530, 540-1700, 1710 kHz

FM- 87.7, 87.9-107.7, 107.9 MHz

RADIO RECEPTION FACTORS

There are three factors that can affect radio reception:

- Distance/strength: The further you travel from an FM station, the weaker the signal and the weaker the reception.
- Terrain: Hills, mountains, tall buildings, power lines, electric fences, traffic lights and thunderstorms can interfere with your reception.
- Station overload: When you pass a broadcast tower, a stronger signal may overtake a weaker one and play while the weak station frequency is displayed.

CASSETTE/PLAYER CARE

Do:

- Use only cassettes that are 90 minutes long or less.
- Tighten very loose tapes by inserting a finger or pencil into the hole and turning the hub.
- Remove loose labels before inserting tapes.
- Allow tapes which have been subjected to extreme heat, humidity or cold to reach a moderate temperature before playing.
- Clean the cassette player head with a cassette cleaning cartridge after 10–12 hours of play to maintain good sound/operation.

Don't:

- Expose tapes to direct sunlight, extreme humidity, heat or cold.
- Leave tapes in the cassette player for a long time when not being played.

CD/CD PLAYER CARE

Do:

- Handle discs by their edges only. Never touch the playing surface.
- Inspect discs before playing. Clean only with an approved CD cleaner and wipe from the center out.

Don't:

- Expose discs to direct sunlight or heat sources for extended periods of time.
- Insert more than one disc into each slot of the CD changer magazine.
- Clean using a circular motion.

CD units are designed to play commercially pressed 4.75 in (12 cm) audio compact discs only. Due to technical incompatibility, certain recordable and re-recordable compact discs may not function correctly when used in Ford CD players. Irregular shaped CDs, CDs with a scratch protection film attached, and CDs with homemade paper (adhesive) labels should not be inserted into the CD player. The label may peel and cause the CD to become jammed. It is recommended that homemade CDs be identified with permanent felt tip marker rather than adhesive labels. Ball point pens may damage CDs. Please contact your dealer for further information.

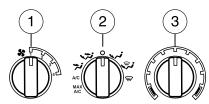
AUDIO SYSTEM WARRANTY AND SERVICE

Refer to the Warranty Guide for audio system warranty information. If service is necessary, see your dealer or qualified technician.

Climate Controls

MANUAL HEATING AND AIR CONDITIONING SYSTEM

- 1. **Fan speed adjustment:** Controls the volume of air circulated in the vehicle.
- 2. **Air flow selections:** Controls the direction of the airflow in the vehicle. See the following for a brief description on each control.



- **MAX A/C:** Uses recirculated air to cool the vehicle. Air flows from the instrument panel vents only.
- **A/C:** Uses outside air to cool the vehicle. Air flows from the instrument panel vents only.
- **:** Distributes outside air through the instrument panel vents.
- O (OFF): Outside air is shut out and the fan will not operate.
- : Distributes outside air through the instrument panel vents and the floor vents.
- : Distributes outside air through the floor vents.
- : Distributes outside air through the windshield defroster vents and floor vents.
- THY: Distributes outside air through the windshield defroster vents. The air conditioner will automatically turn on to dehumidify the air.
- 3. **Temperature selection:** Controls the temperature of the airflow in the vehicle.

Operating tips

- To reduce fog build up on the windshield during humid weather, place the air flow selector in the position.
- To reduce humidity build up inside the vehicle: do not drive with the air flow selector in the O (OFF) or MAX A/C position.
- Under normal weather conditions, do not leave the air flow selector in MAX A/C or O (OFF) when the vehicle is parked. This allows the vehicle to "breathe" using the outside air inlet vents.
- Do not put objects under the front seats that will interfere with the airflow to the back seats.
- Remove any snow, ice or leaves from the air intake area at the base of the windshield.

Climate Controls

To aid in side window defogging/demisting in cold weather:

- 1. Select A/C.
- 2. Adjust the temperature control to maintain comfort.
- 3. Set the fan speed to 4.
- 4. Direct the outer instrument panel vents towards the side windows.

To increase airflow to the outer instrument panel vents, close the vents located in the middle of the instrument panel.



Do not place objects on top of the instrument panel as these objects may become projectiles in a collision or sudden stop.

REAR WINDOW DEFROSTER [##]

The rear defroster control is located on the instrument panel. Press to clear the rear window of thin ice and fog. The small LED will illuminate when activated.

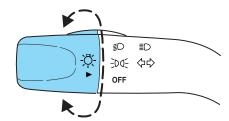


Ensure that the ignition is in the 3 (RUN) position in order to operate the rear window defroster.

The defroster turns off automatically after 15 minutes or when the ignition is turned to the 1 (LOCK) position. To manually turn off the defroster before 15 minutes have passed, push the control a second time.

HEADLAMP CONTROL ☼

Rotate the headlamp control to the first position 00000 to turn on the parking lamps. Rotate to the second position to also turn on the headlamps.



Headlamp battery saver

The battery saver will shut off the exterior lamps 10 minutes after the ignition switch has been turned off if the headlamp control is in the position. The system will not shut off the parking lamps if the headlamp control is in the position.

Autolamp control (if equipped)

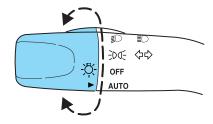
The autolamp system sets the headlamps to turn on and off automatically. The autolamp control, located on the headlamp switch, will:

- turn on the lamps automatically at night
- turn off the lamps automatically during the daylight
- keep the lamps on for up to three minutes after the key is turned to OFF

See Autolamp delay system (if equipped) to set the auto headlamp off delay time.



If your vehicle has an autolamp delay feature, you can set the delay time to keep the headlights on for up to three minutes after the key is turned OFF. The delay time is set to 20 seconds at the factory, but the delay time may be changed by following the steps below (Steps 1 through 6 must be done within 10 seconds):



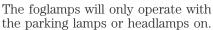
- 1. Turn the key to the 1 (LOCK) position.
- 2. Rotate the headlamp control to the autolamp position.
- 3. Rotate the headlamp control to the OFF position.
- 4. Turn the key to the 3 (RUN) position.
- 5. Turn the key back to the 1 (LOCK) position.
- 6. Turn the headlamp control to the autolamp position (the headlights should turn on).

2

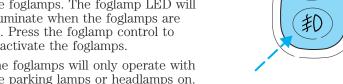
7. Turn the headlamp control to the OFF position when the desired delay time (up to 3 minutes) has been reached.



Press the foglamp control, located on the instrument panel, to activate the foglamps. The foglamp LED will illuminate when the foglamps are on. Press the foglamp control to deactivate the foglamps.

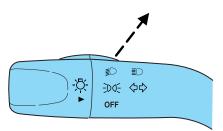


When the highbeams are activated, the foglamps will not operate.



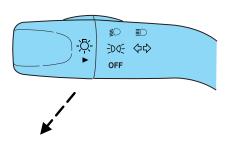
High beams **≣**○

Push the lever toward the instrument panel to activate. Pull the lever towards you to deactivate.



Flash to pass

Pull toward you slightly to activate and release to deactivate.



PANEL DIMMER CONTROL

Use to adjust the brightness of the instrument panel.

• Push and hold top of control to brighten.



• Push and hold bottom of control to dim.



AIMING THE HEADLAMPS

The headlamps on your vehicle are properly aimed at the assembly plant. If your vehicle has been in an accident the alignment of your headlamps should be checked by a qualified service technician.

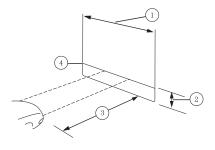
Vertical aim adjustment

1. Park the vehicle directly in front of a wall or screen on a level surface, approximately 25 feet (7.6 meters) away.

43

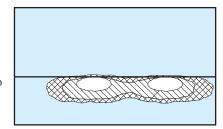
2005 Mercury Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) USA_English (fus)

- (1) 8 feet (2.4 meters)
- (2) Center height of lamp to ground
- (3) 25 feet (7.6 meters)
- (4) Horizontal reference line
- 2. Measure the height from the center of your headlamp to the ground and mark an 8 foot (2.4 meter) horizontal reference line on the vertical wall or screen at this

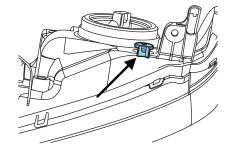


height (a piece of masking tape works well). The center of the lamp is marked by a $3.0~\rm{mm}$ circle on the headlamp lens.

- 3. Turn on the low beam headlamps to illuminate the wall or screen and open the hood. Cover the left-hand headlamp with an opaque cloth.
- 4. On the wall or screen you will observe a light pattern with a distinct horizontal edge of high intensity light towards the right. If this edge is not at the horizontal reference line, the beam will need to be adjusted.



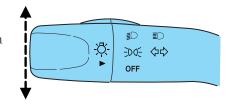
- 5. Locate the vertical adjuster on the headlamp, then use a Phillips screwdriver to turn the adjuster either counterclockwise (to adjust up) or clockwise (to adjust down) aligning the upper edge of the light pattern to the horizontal line.
- 6. Move the opaque cloth to cover the right-hand headlamp and repeat Steps 4 and 5 for the left-hand headlamp.



- 7. HORIZONTAL AIM IS NOT REQUIRED FOR THIS VEHICLE AND IS NON-ADJUSTABLE.
- 8. Close the hood and turn off the lamps.

TURN SIGNAL CONTROL ♦♦

- Push down to activate the left turn signal.
- Push up to activate the right turn signal.



INTERIOR LAMPS

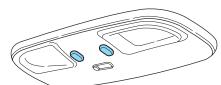
Dome lamps and map lamps

The front dome lamp is located overhead between the driver and passenger seats.

The dome lamp control has three positions:

- OFF: In this position, the lamp will not illuminate.
- DOOR: In this position, the dome lamp will illuminate only when a door is opened and will remain illuminated for 25 seconds after the door is shut.
- ON: In this position, the lamp will remain illuminated.

The map lamp controls (without moon roof) are located on the dome lamp. Press the button on either side of each map lamp to illuminate the lamps. Push the button again to turn off the lamps.



For models equipped with a moon roof, the map lamps are located on the moon roof control panel. Press the button on either side of each map lamp to illuminate the lamps. Push the button again to turn off the lamps.



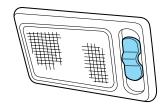
The map lamps will illuminate whenever a door is opened. After

the door is shut, the lamps will remain illuminated for 25 seconds.

Cargo and dome lamp

Rear cargo lamp equipped with an ON/OFF/DOOR control will light when:

- the doors are closed and the control is in the ON position.
- the control is in the DOOR position and any door is open.



When the control is in the OFF position, it will not illuminate when you open the doors.

Interior lighting battery saver

The dome and/or cargo lamps will automatically extinguish after 10 minutes when the ignition key is OFF, a door has been left open and the dome and/or cargo lamp controls are in the DOOR position. Otherwise, interior lamps including the dome and/or cargo lamps will automatically extinguish after 30 minutes when the ignition key is OFF.

BULBS

Headlamp Condensation

The headlamps are vented to equalize pressure. When moist air enters the headlamp(s) through the vents, there is a possibility that condensation can occur. This condensation is normal and will clear within 45 minutes of headlamp operation.

Replacing exterior bulbs

Check the operation of all the bulbs frequently.

Using the right bulbs

Replacement bulbs are specified in the chart below. Headlamp bulbs must be marked with an authorized "D.O.T." for North America and an

"E" for Europe to assure lamp performance, light brightness and pattern and safe visibility. The correct bulbs will not damage the lamp assembly or void the lamp assembly warranty and will provide quality bulb burn time

Function	Number of bulbs	Trade number
Park/turn lamps (front)	2	3457 AK (amber)
Headlamps (low/high beam)	2	H13
Front sidemarker	2	WY5W (amber)
Side turn-signal lamp	2	WY5W (amber)
Rear stop/turn/tail lamp	2	3157K
Backup lamp	2	3156K
Foglamp (front)	2	H10
Center High-mount stop lamp	5	168
Rear license plate lamp	2	W5W
All replacement bulbs are clear in color except where noted.		
To replace all instrument panel lights - see your dealer.		

Replacing the interior bulbs

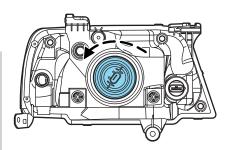
Check the operation of all bulbs frequently.

Replacing headlamp bulbs

- 1. Make sure that the headlamp control is in the OFF position.
- 2. Open the hood.
- 3. Disconnect the electrical connector from the bulb by pulling rearward.

4. Remove bulb by turning it counterclockwise, then pull it straight out.

Handle a halogen headlamp bulb carefully and keep out of children's reach. Grasp the bulb only by its metal base and do not touch the glass. The oil from your hand could cause the bulb to break the next time the headlamps are operated.



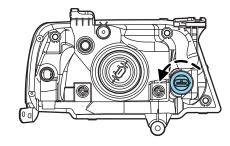
If the bulb is accidentally touched, it should be cleaned with rubbing alcohol before being used.

Install the new bulb in reverse order.

Replacing front parking lamp/turn signal bulbs

- 1. Make sure that the headlamp control is in the OFF position.
- 2. Open the hood.
- 3. Disconnect the electrical connector from the bulb socket by pulling rearward.
- 4. Remove bulb socket from the headlamp assembly by turning it counterclockwise, then pull it straight out.
- 5. Pull bulb straight out of socket and press in the new bulb.

Install the bulb socket in reverse order.

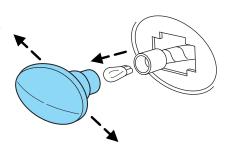


Replacing front sidemarker bulbs

For bulb replacement, see a dealer or qualified technician.

Replacing side turn-signal bulbs

- 1. Make sure the headlamp switch is turned to the OFF position and then pry the lamp assembly away from the fender.
- 2. Rotate the bulb socket counterclockwise and pull the bulb straight out.

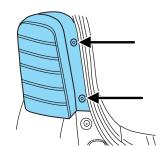


Install the new bulb in reverse order.

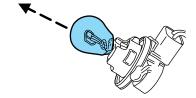
Replacing brake/tail/turn/backup lamp bulbs

The brake/tail/turn/backup lamp bulbs are located in the tail lamp assembly, one just below the other. Follow the same steps to replace either bulb:

- 1. Make sure the headlamp switch is in the OFF position and then open the liftgate to expose the lamp assemblies.
- 2. Remove the two screws from the lamp assembly.
- 3. Carefully remove the lamp assembly by pulling it rearward to disengage snap features on the outward side of the lamp.



- $4. \ {\rm Twist}$ the bulb socket counterclockwise and remove from lamp assembly.
- 5. Pull the bulb straight out of the socket and push in the new bulb.
- 6. To complete installation, follow the removal procedure in reverse order.



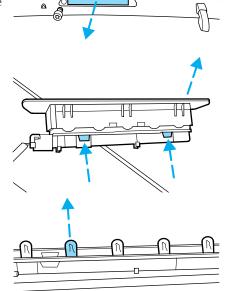
Replacing license plate lamp bulbs

- 1. Make sure the headlamp switch is in the OFF position and then pry the license plate lamp assembly (located above the license plate) from the liftgate.
- 2. Remove bulb socket from lamp assembly by turning counterclockwise.
- 3. Pull the bulb out from the socket and push in the new bulb.
- 4. Install the bulb socket in lamp assembly turning it clockwise.
- 5. To install, press the lamp assembly into liftgate.

Replacing high-mount brake lamp bulbs

To remove the lamp assembly:

- 1. Remove the two screws and move the lamp assembly away from the liftgate.
- 2. Remove the bulb holder from the lamp assembly by depressing the snaps.



3. Pull the bulb straight out of the socket and push in the new bulb.

To complete installation, follow the removal procedure in reverse order.

Replacing foglamp bulbs

For bulb replacement, see a dealer or qualified technician.

Driver Controls

MULTI-FUNCTION LEVER

Windshield wiper: For intermittent operation, move control down one position.

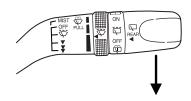
Adjust the rotary control to the desired speed setting.

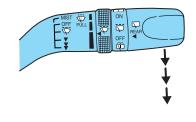
For normal or low speed wiper operation, move control down two positions from OFF.

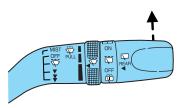
For high speed wiper operation, move control down three positions from OFF.

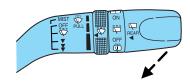
Mist function: To activate mist, push control up from the OFF position and release to get one wipe.

Windshield washer: To activate the windshield washer, pull control toward you. Release control to stop washer fluid spray.





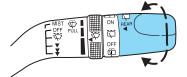




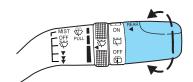
Driver Controls

Rear window wiper/washer controls 🗓

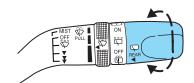
For intermittent operation of rear wiper, rotate end of control upward to the \bigcirc position.



For normal speed rear wiper operation, rotate control upward to ON.

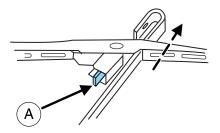


To activate the rear washer, rotate the control to the position and release.



Changing the wiper blades

1. Pull the wiper blade and arm away from the glass. Turn the blade at a right angle to the arm. Push the lock tab (A) to release the blade from the arm loop and pull the blade down toward the windshield to remove it from the arm.



2. Attach the new blade to the arm loop and pull it into place until a click is heard.

Replace wiper blades at least once per year for optimum performance.

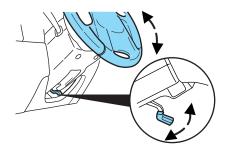
Poor wiper quality can sometimes be improved by cleaning the wiper blades, refer to *Windows and wiper blades* in the *Cleaning* chapter.

To prolong the life of the wiper blades, it is highly recommended to scrape off the ice on the windshield before turning on the wipers. The layer of ice has many sharp edges and can damage the micro edge of the wiper rubber element.

TILT STEERING WHEEL

To adjust the steering wheel:

- 1. Pull down the steering column tilt lever.
- 2. Move the steering wheel up or down until you find the desired location.
- 3. Push the steering column tilt lever up. This will lock the steering wheel in position.





Never adjust the steering wheel when the vehicle is moving.

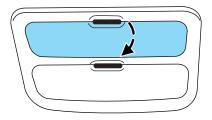
OVERHEAD CONSOLE (IF EQUIPPED)

The appearance of your vehicle's overhead console will vary according to your option package.

Storage compartment (if equipped)

Press the release on the door to open the storage compartment.

The storage compartment may be used to secure sunglasses or a similar object.



Installing a garage door opener (if equipped)

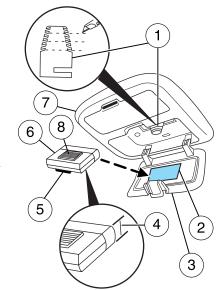
The storage compartment can be converted to accommodate a variety of aftermarket garage door openers:

53

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

- Remove the VELCRO® pad (2) from the storage compartment door (3).
- Place VELCRO® (5) on aftermarket transmitter (6) opposite of actuator control (8).
- Measure the thickness (4) of the aftermarket transmitter (6).
- Remove the rubber actuator (1) from the storage compartment (7) by pulling the rubber actuator (1) forward and twisting at the same time.

Note: The length of the rubber actuator (1) is critical. Use care in cutting it to length. If the rubber actuator (1) is cut too much the aftermarket transmitter (6) will not activate the garage door opener. If the rubber actuator (1) is cut too



long, the storage compartment door (3) will not close properly. Excessive force to close the storage compartment door (3) may cause the door latch to break.

• Per the table below, cut the rubber actuator (1) to the proper length based on the thickness (4) measured in the third step.

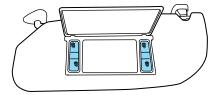
Approximate Thickness of Transmitter (GDO)		
inches	mm	Cut to Bottom of Notch
Less Than		
1/4	6.35	No Cut
7/8	22.00	Notch 2
1.0	26.00	Notch 4
1–3/16	32.00	Notch 6

- Reinstall the rubber actuator (1) in the storage compartment (7) by twisting and pushing it back into the slot.
- Install the transmitter (6) on to storage compartment door (3) aligning the actuator control (8) with the rubber actuator (1). Close the storage compartment door (3) to verify proper fit. Do not force

the storage compartment door (3) or you may break the door latch. If the rubber actuator (1) is the proper length the storage compartment door will close. Press the storage compartment door (3) to activate the transmitter (6).

Illuminated visor mirror (if equipped)

Lift the mirror cover to turn on the visor mirror lamps.



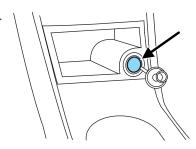
AUXILIARY POWER POINT (12VDC)

Power outlets are designed for accessory plugs only. Do not insert any other object in the power outlet for this will damage the outlet and blow the fuse. Do not hang any type of accessory or accessory bracket from the plug. Improper use of the power outlet can cause damage not covered by your warranty.

The auxiliary power point is located in the floor console. Cigarette lighter (if equipped) is located in the instrument panel.

Do not use the power point for operating the cigarette lighter element (if equipped).

To prevent the fuse from being blown, do not use the power point(s) over the vehicle capacity of 12 VDC/180W.



To prevent the battery from being discharged, do not use the power point longer than necessary when the engine is not running.

Always keep the power point caps closed when not being used.

Cigar/Cigarette lighter (if equipped)

Do not plug optional electrical accessories into the cigarette lighter socket.

Do not hold the lighter in with your hand while it is heating, this will damage the lighter element and socket. The lighter will be released from its heating position when it is ready to be used.

Improper use of the lighter can cause damage not covered by your warranty.

POWER WINDOWS

Do not leave children unattended in the vehicle and do not let children play with the power windows. They may seriously injure themselves.

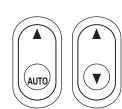
When closing the power windows, you should verify they are free of obstructions and ensure that children and/or pets are not in the proximity of the window openings.

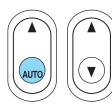
Press and hold the bottom part of the rocker switch to open the window. Press and hold the top part of the rocker switch to close the window.

Note: The window switches will not illuminate when the window lock control is in the LOCKED position.

One touch down

Allows the driver's window to open fully without holding the control down. Press completely down on AUTO and release quickly. Press the top part of the switch to stop.

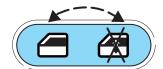




Window lock

The window lock feature disables all the power windows except the driver's.

To lock out all the window controls except for the driver's window press the right side of the control.



Note: The window switches will not illuminate when the window control is in the LOCKED position.

Press the left side to restore the window controls.

Accessory delay

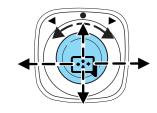
With accessory delay, the window switches, moon roof (if equipped) and audio system may be used for up to ten minutes after the ignition switch is turned to the OFF position or until any door is opened.

POWER SIDE VIEW MIRRORS



To adjust your mirrors:

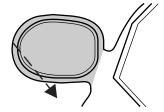
1. Rotate the control, located on the instrument panel left of the steering wheel, clockwise to adjust the right mirror and rotate the control counterclockwise to adjust the left mirror.



- 2. Move the control in the direction you wish to tilt the mirror.
- 3. Return to the center position to lock mirrors in place.

Fold-away mirrors

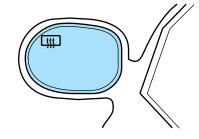
Pull the side mirrors in carefully when driving through a narrow space, like an automatic car wash.



Heated outside mirrors (if equipped)

Both mirrors are heated automatically to remove ice, mist and fog when the rear window defrost is activated.

Do not remove ice from the mirrors with a scraper or attempt to readjust the mirror glass if it is frozen in place. These actions could cause damage to the glass and mirrors.



Automatic dimming rear view mirror (if equipped)

Your vehicle may be equipped with an inside rear view mirror with an auto-dimming feature. When the auto-dimming mirror is turned on, as indicated by an illuminated green LED to the left of the button on mirror, it will detect bright lights



(glare) from behind the vehicle, and will change from the normal, high reflective state, to the darkened state to minimize glare.

When the auto-dimming mirror is turned on, it will automatically return to the normal, high reflective, state whenever the vehicle is placed in R (Reverse) to ensure a clear view while backing up.

Do not block the sensor located to the right of the mirror button or the sensor located on the back side of the mirror as this may impair mirror performance.

ELECTRONIC COMPASS

The compass heading is displayed as one of N, NE, E, SE, S, SW, W and NW in the message center display.

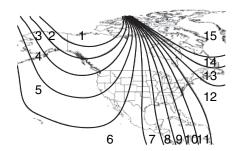
The compass reading may be affected when you drive near large buildings, bridges, power lines and powerful broadcast antenna. Magnetic or metallic objects placed in, on or near the vehicle may also affect compass accuracy.

Usually, when something affects the compass readings, the compass will correct itself after a few days of operating your vehicle in normal conditions. If the compass still appears to be inaccurate, a manual calibration may be necessary. Refer to *Compass zone adjustment*.

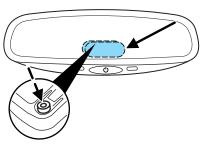
Most geographic areas (zones) have a magnetic north compass point that varies slightly from the northerly direction on maps. This variation is four degrees between adjacent zones and will become noticeable as the vehicle crosses multiple zones. A correct zone setting will eliminate this error. Refer to *Compass calibration adjustment*.

Compass zone adjustment

- 1. Determine which magnetic zone you are in for your geographic location by referring to the zone map.
- 2. Turn ignition to the ON position.



3. Locate the reset button on top of the compass sensor mounted behind the mirror.



4. Press and hold the reset button on the compass module for approximately 5 seconds until COMPASS ZONE XX appears in the message center display.



5. Continue to press the reset button until the correct zone appears in the message center display.

- 6. After 4 seconds ZONE IS SET will appear in the message center display.
- 7. The display will flash and then return to normal operation. The zone is now updated.

ZONE XX IS SET

Compass calibration adjustment

Perform compass calibration in an open area free from steel structures and high voltage lines. For optimum calibration, turn off all electrical accessories (heater/air conditioning, wipers, etc.) and make sure all vehicle doors are shut.

- 1. Start the vehicle.
- 2. Locate the reset button on the compass sensor mounted on the base of mirror.
- 3. To calibrate, press and hold the reset button on the compass module for approximately eight seconds and release.

CIRCLE SLULY TO CALIBRATE

- 4. Slowly drive the vehicle in a circle (less than 5 km/h [3 mph]) until the CIRCLE SLWLY TO CALIBRATE display changes to CALIBRATION COMPLETED. It will take up to five circles to complete calibration.
- 5. The compass is now calibrated.

CALIBRATION COMPLETED

SPEED CONTROL

With speed control set, you can maintain a speed of 30 mph (48 km/h) or more without keeping your foot on the accelerator pedal. Speed control does not work at speeds below 30 mph (48 km/h).



Do not use the speed control in heavy traffic or on roads that are winding, slippery or unpaved.

Setting speed control

The controls for using your speed control are located on the steering wheel for your convenience.

- 1. Press the ON control and release it.
- 2. Accelerate to the desired speed.
- 3. Press the SET ACC control and release it.
- 4. Take your foot off the accelerator pedal.

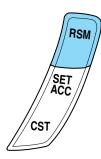


Note:

- Vehicle speed may vary momentarily when driving up and down a steep hill.
- If the vehicle speed increases above the set speed on a downhill, you may want to apply the brakes to reduce the speed.
- If the vehicle speed decreases more than 10 mph (16 km/h) below your set speed on an uphill, your speed control will disengage.

Resuming a set speed

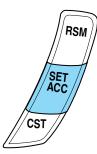
Press the RSM (resume) control and release it. This will automatically return the vehicle to the previously set speed. The RSM control will not work if the vehicle speed is not faster than 30 mph (48 km/h).



Increasing speed while using speed control

There are two ways to set a higher speed:

• Press and hold the SET ACC control until you get to the desired speed, then release the control. You can also use the SET ACC control to operate the Tap-Up function. Press and release this control to increase the vehicle set speed in small amounts by 1 mph (1.6 km/h).

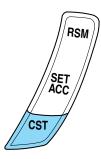


• Use the accelerator pedal to get to the desired speed. When the vehicle reaches that speed press and release the SET ACC control.

Reducing speed while using speed control

There are two ways to reduce a set speed:

 Press and hold the CST control until you get to the desired speed, then release the control. You can also use the CST control to operate the Tap-Down function. Press and release this control to decrease the vehicle set speed in small amounts by 1 mph (1.6 km/h).



 Depress the brake pedal until the desired vehicle speed is reached, press the SET ACC control.

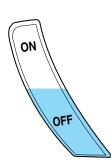


Turning off speed control

There are two ways to turn off the speed control:

- Depress the brake pedal. This will not erase your vehicle's previously set speed.
- Press the speed control OFF control.

Note: When you turn off the speed control or the ignition, your speed control set speed memory is erased.

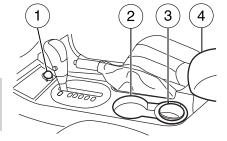


CENTER CONSOLE

Your vehicle is equipped with a variety of console features. These include:

- 1. Power point
- 2. Cupholders
- 3. Ashcup (if equipped)
- 4. Utility compartment

Use only soft cups in the cupholders. Hard objects can injure you in a collision.



Cell phone use

The use of Mobile Communications Equipment has become increasingly important in the conduct of business and personal affairs. However,

63

2005 Mercury Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) USA_English (fus)

drivers must not compromise their own or others' safety when using such equipment. Mobile Communications can enhance personal safety and security when appropriately used, particularly in emergency situations. Safety must be paramount when using mobile communications equipment to avoid negating these benefits.

Mobile Communication Equipment includes, but is not limited to cellular phones, pagers, portable email devices, in-vehicle communications systems, telematics devices and portable two-way radios.

A driver's first responsibility is the safe operation of the vehicle. The most important thing you can do to prevent a crash is to avoid distractions and pay attention to the road. Wait until it is safe to operate Mobile Communications Equipment.

MOON ROOF (IF EQUIPPED)

To operate the moon roof:

• The moon roof is equipped with an automatic, one-touch, express opening feature. Press and release the rear portion of the control. To stop motion at any time during the one-touch opening, press the control a second time.



• To close, press and hold the front portion of the control.

To operate the moon roof vent position:

- To open, press and hold the front portion of the control. This will open the vent.
- To close, press and hold the rear portion of the control.

Note: If the battery is disconnected, discharged, or a new battery is installed, the moon roof needs to be opened to the vent position to reset the moon roof positions.

If you open and close the moon roof repeatedly, the moon roof motor may overheat and shut down for 45 seconds while the motor cools.



Do not let children play with the moon roof or leave children unattended in the vehicle. They may seriously hurt themselves.

When closing the moon roof, you should verify that it is free of obstructions and ensure that children and/or pets are not in the proximity of the moon roof opening.

MESSAGE CENTER (IF EQUIPPED)

With the ignition in the ON position, the message center, located on your instrument cluster, displays important vehicle information

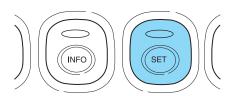
through a constant monitor of vehicle systems. You may select display features on the message

center for a display of status preceded by a brief indicator chime. The system will also notify you of potential vehicle problems with a display of system warnings followed by a long indicator chime.

Selectable features

Set

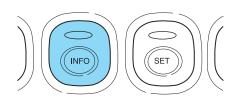
This button is used to select and reset various functions shown in the INFO Menu.



Info menu

This control displays the following control displays:

- Average Fuel Economy
- Distance to Empty
- Instantaneous Fuel Economy
- System Check
- Compass
- INFO Display on/off



Average fuel economy (AFE)

Select this function from the INFO menu to display your average fuel economy in miles/gallon or liters/100 km.

NW AVERAGE XX.X MPG

If you calculate your average fuel economy by dividing gallons of fuel used by 100 miles traveled (kilometers traveled by liters used), your figure may be different than displayed for the following reasons:

- your vehicle was not perfectly level during fill-up
- differences in the automatic shut-off points on the fuel pumps at service stations
- variations in top-off procedure from one fill-up to another
- rounding of the displayed values to the nearest 0.1 gallon (liter)
- 1. Drive the vehicle at least 5 miles (8 km) with the speed control system engaged to display a stabilized average.
- 2. Record the highway fuel economy for future reference.

It is important to press the SET control after setting the speed control to get accurate highway fuel economy readings.

Distance to empty (DTE)

Selecting this function from the INFO menu will give you an estimate of how far you can drive with the fuel remaining in your tank under normal driving conditions. Remember to turn the ignition OFF

NM XXX WI

when refueling your vehicle. Otherwise, the display will not show the addition of fuel for a few kilometers (miles).

The DTE function will display "LOW FUEL LEVEL" and sound a tone for one second when you have low fuel level indicated on the fuel gauge.

Instantaneous fuel economy

to \(\begin{array}{c} \text{excellent economy.} \end{array} \)

Select this function from the INFO menu to display your instantaneous fuel economy. This will display your fuel economy as a Bar Graph ranging from \bigvee poor economy



Your vehicle must be moving to calculate instantaneous fuel economy. When your vehicle is not moving, this function shows \bigvee , one or no bars illuminated. Instantaneous fuel economy cannot be reset.

Compass display

Displays a one or two letter direction in the far left side of the message center. Refer to *Electronic compass* in this chapter for *Compass zone/calibration adjustment*.

System check

Selecting this function from the INFO menu causes the message center to cycle through each of the systems being monitored. For each of the monitored systems, the message center will indicate either an OK message or a warning message for three seconds.

PRESS SET FOR SYS CHCK

Pressing the SET control cycles the message center through each of the systems being monitored.

The sequence of the system check report is as follows:

- 1. Oil Change Reminder
- 2. Charging System
- 3. Emission Status
- 4. Brake System
- 5. Door Ajar Status
- 6. Exterior Lamps
- 7. 4 Wheel Drive
- 8. Fuel Level Status

Display Off

Select this function from the INFO control to turn your message center display OFF.

System warnings

System warnings alert you to possible problems or malfunctions in your vehicle's operating systems.

In the event of a multiple warning situation, the message center will cycle the display to show all warnings by displaying each one for four seconds.

The message center will display the last selected feature if there are no more warning messages. This allows you to use the full functionality of the message center after you acknowledge the warning by pressing the SET control and clearing the warning message.

Warning messages that have been reset are divided into two categories:

- They will reappear on the display ten minutes from the reset.
- They will not reappear until an ignition OFF-ON cycle has been completed.

This acts as a reminder that these warning conditions still exist within the vehicle.

High engine temperature	Warning cannot be reset
Driver door ajar	
Passenger door ajar	
Left rear door ajar	
Right rear door ajar	
Park brake on	Warning returns after 10 minutes

Liftgate ajar	Warning returns after the ignition
Service emission sys	key is turned from OFF to ON.
Check fuel cap	
Low brake fluid	
Check compass module	
Compass no response	
Compass data error	
Service brake system	
Check left headlamp	
Check right headlamp	
Check left high beam	
Check right high beam	
Check left turn lamps	
Check right turn lamps	
Engine change oil soon	
Engine oil change now	
Low fuel	
Service 4WD	
Turn signal on	
4WD locked temporarily (if	Temporary alert
equipped)	
4WD disabled temporarily (if	
equipped)	
4WD auto restored (if equipped)	

HIGH ENGINE TEMPERATURE. Displayed when the engine is overheating. Stop the vehicle as soon as safely possible, turn off the engine and let it cool. Check the coolant and coolant level. Refer to *Engine coolant* in the *Maintenance and Specifications* chapter. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

DRIVER DOOR AJAR. Displayed when the driver door is not completely closed.

PASSENGER DOOR AJAR. Displayed when the passenger door is not completely closed.

LEFT REAR DOOR AJAR. Displayed when the rear left door is not completely closed.

RIGHT REAR DOOR AJAR. Displayed when the rear right door is not completely closed.

LIFTGATE AJAR. Displayed when the liftgate or liftgate glass is not completely closed.

PARK BRAKE ON. Displayed when the park brake is on. If the warning stays on after the park brake is off, contact your dealer as soon as possible.

SERVICE EMISSION SYS. Displayed when the engine has defaulted to a 'limp-home' operation. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

CHECK FUEL CAP. Displayed when the fuel filler cap is not properly installed. Check the fuel filler cap for proper installation. Refer to *Fuel filler cap* in the *Maintenance and Specifications* chapter.

SERVICE BRAKE SYSTEM. Displayed when the braking system is not operating properly. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

CHECK COMPASS MODULE. Displayed when the compass is not operating properly. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

COMPASS NO RESPONSE. Displayed when the compass is not operating properly. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

COMPASS DATA ERROR. Displayed when the compass is not operating properly. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

CHECK LEFT OR RIGHT HEADLAMPS. Displayed when the headlamps are activated and at least one is burned out. Check the lamps as soon as possible and have the burned out lamp replaced. Refer to *Replacing headlamp bulbs* in the *Lights* chapter.

CHECK LEFT OR RIGHT HIGH BEAMS. Displayed when the headlamps are activated and at least one is burned out. Check the lamps as soon as possible and have the burned out lamp replaced. Refer to *Replacing headlamp bulbs* in the *Lights* chapter.

CHECK LEFT OR RIGHT TURN LAMPS. Displayed when the turn signals are activated and at least one is burned out. Check the lamps as soon as safely possible and have the burned out lamp replaced.

LOW FUEL. Displayed as an early reminder of a low fuel condition.

SERVICE 4WD. Displayed when the 4X4 is not operating properly. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

TURN SIGNAL ON. Displayed when the turn signal is activated and the vehicle is driven more that 0.8 km (1/2 mile).

4WD LOCKED TEMPORARILY (if equipped). Displayed when the 4X4 is temporarily locked. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

4WD DISABLED TEMPORARILY (if equipped). Displayed when the 4X4 is temporarily disabled. If the warning stays on or continues to come on, contact your dealer as soon as possible.

4WD AUTO RESTORED (if equipped). Displayed when the 4X4 is restored to normal operations.

ENGINE OIL CHANGE SOON/ENGINE OIL CHANGE NOW.

Displayed when the engine oil life remaining is 5% or less. When oil life left is between 5% and 0%, the ENGINE OIL CHANGE SOON message will be displayed. When oil life left reaches 0%, the ENGINE OIL CHANGE NOW message will be displayed.

An oil change is required whenever indicated by the message center. USE ONLY RECOMMENDED ENGINE OILS.

To reset the oil monitoring system to 100% after each oil change [approximately 5,000 miles (8,000 km) or 12 months] perform the following:

1. Press the SET control to access the system check function.

PRESS SET FOR SYS CHCK

2. Press and release the SET control to display "OIL CHNG XXX% HOLD SET NEW".

OIL CHNG XXX% HOLD SET NEW

3. Press and hold the SET control for 2 seconds to display "OIL CHANGE SET TO 100%".

OIL CHANGE SET TO 100%

INFO UNAVAIL. These messages indicate improper operation of the vehicle network communication systems for the following vehicle modules.

- Fuel computer
- Charging system
- Door sensor
- Brakes
- Exterior lamps
- Emissions system
- 4WD info

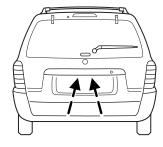
Contact your Ford Dealer as soon as possible if these messages occur on a regular basis.

LIFTGATE

To open the rear window, pull the right side of the liftgate handle.

To open the liftgate, pull the left side of the liftgate handle.

 Do not open the liftgate or liftgate glass in a garage or other enclosed area with a low ceiling. If the liftgate glass is raised and the liftgate is also opened, both liftgate and glass could be damaged against a low ceiling.



• Do not leave the liftgate or liftgate glass open while driving. Doing so could cause serious damage to the liftgate and its components as well as allowing carbon monoxide to enter the vehicle.

Make sure that the liftgate door and/or window are closed to prevent exhaust fumes from being drawn into the vehicle. Exhaust fumes contain carbon monoxide which can injure your lungs and cause drowsiness and even death. This will also prevent passengers and cargo from falling out. If you must drive with the liftgate door or window open, keep the vents open so outside air comes into the vehicle.

CARGO SHADE (IF EQUIPPED)

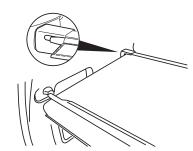
If your vehicle has a cargo shade, you can use it to cover items in the cargo area of your vehicle.

To install the shade:

 Insert the ends of the cargo shade into the mounting features located behind the rear seat on the rear trim panels.

To operate the shade:

- 1. Grasp the handle at the rear edge of the shade and pull rearward.
- 2. Secure both ends of the support rod into the retention slots located on the rear quarter trim panels.



Ensure that the posts are properly latched in mounting features. The cover may cause injury in a sudden stop or accident if it is not securely installed.

Do not place any objects on the cargo area shade. They may obstruct your vision or strike occupants of vehicle in the case of a sudden stop or collision.

Cargo management system (if equipped)

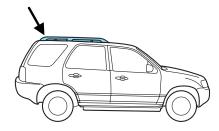
The cargo management system consists of a storage compartment located in the floor of the rear cargo area.

- 1. To open, lift the release handle and the lid. The lid can be removed to allow for extra storage.
- 2. To close, lower the lid and push handle until latch clicks.



LUGGAGE RACK (IF EQUIPPED)

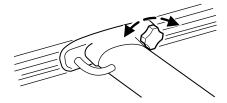
Your vehicle may be equipped with a roof rack. The maximum load for the roof rack is 100 lbs (44 kg), evenly distributed on the cross-bars. If it is not possible to evenly distribute the load, position it in the center or as far forward on the cross-bars as possible.



Do not use the vehicle's door handles as tie down loops.

To adjust the cross-bar (if equipped) position:

- 1. Loosen the thumbwheel at both ends of the cross-bar (both cross-bars are adjustable).
- 2. Slide the cross-bar to the desired location.
- 3. Tighten the thumbwheel at both ends of the cross-bar.

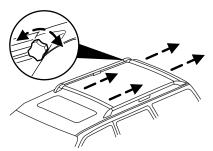


To remove the cross-bar assembly (if equipped) from the roof rack side rails:

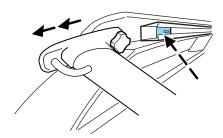
1. Loosen the thumbwheel at both ends of the cross-bar (both cross-bars are adjustable).



2. Slide the cross-bar to the end of the rail.

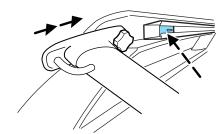


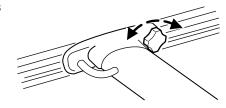
- 3. Use a long, flat object to depress the tongue in the endcaps on both sides of the cross-bar.
- 4. Slide the cross-bar assembly off the end of the rail.



To reinstall the cross-bar assembly (if equipped) to the roof rack side rails:

- 1. Ensure that both cross-bar assemblies are installed with the F (front) arrow facing towards the front of the vehicle.
- 2. Use a long, flat object to depress the tongue in the endcaps on both sides of the cross-bar.
- 3. Slide the cross-bar assemblies over the end cap tongue and into the side rails.
- 4. Tighten thumbwheel at both ends of the cross-bar.





KEYS

One key operates all the locks and starts the vehicle. Always carry a spare key with you in case of an emergency.

Your keys are programmed to your vehicle; using a non-programmed key will not permit your vehicle to start. If you lose your dealer supplied keys, replacement keys are available through your authorized dealer. Refer to the *SecuriLock* passive anti-theft system section later in this chapter for more information.

POWER DOOR LOCKS

The power door lock controls are located on the driver and front passenger door panels.

Pressing the will unlock all the doors. Pressing the will lock all the doors.



Power door lock/unlock inhibit feature

As a theft deterrent, the power door lock controls can be disabled 20 seconds after the ignition has been turned to the 1 (LOCK) position and the vehicle is locked using the remote entry transmitter or the key in the door lock cylinder. The door lock controls are reenabled when the vehicle is unlocked using the key in the door lock cylinder, the keypad or by pressing on the remote entry transmitter. This feature can be turned on or off using the following procedure:

Before starting, ensure the ignition is in the 1 (LOCK) position and all vehicle doors are closed. You must complete Steps 1–5 within 30 seconds or the procedure will have to be repeated.

- 1. Place the key in the ignition and turn the ignition to the 3 (RUN) position.
- 2. Press the power door unlock control on the door panel three times.
- 3. Turn the ignition from the 3 (RUN) position to the 1 (LOCK) position.
- 4. Press the power door unlock control on the door panel three times.
- 5. Turn the ignition back to the 3 (RUN) position. The horn will chirp one time to confirm programming mode has been entered and is active.
- 6. Press the power door lock control on the door panel two times within five seconds. The horn will chirp two times to confirm the feature is off; the horn will chirp two times and honk one time to confirm the feature is on.

7. Turn the ignition from the 3 (RUN) position to the 1 (LOCK) position. The horn will chirp one time to confirm the programming mode has been exited.

Repeat the procedure to turn the feature on or off.

Door key unlocking/locking

Two step door unlocking

- 1. Turn the key in the door cylinder to unlock the driver's door. **Note:** The interior lamps will illuminate if the control on the overhead lamp is in the DOOR position and the perimeter alarm system (if equipped) will deactivate. For more information, refer to *Illuminated entry* later in this chapter.
- 2. Turn the key in the door cylinder again within three seconds to unlock the passenger doors, the liftgate and liftgate glass.

One step door unlocking

If the one step door unlocking feature is activated, turn the key in the door cylinder once to unlock all of the doors , the liftgate and liftgate glass. **Note:** The interior lamps will illuminate (refer to the *Illuminated entry* feature later in this section), if the control on the overhead lamp is in the DOOR position. For information on switching from two step to one step door unlocking, refer to *Switching from two step to one step door unlocking* later in this chapter.

Locking the doors

Turn the key in the door cylinder to lock all the doors. The park/turn lamps will flash once and the perimeter alarm (if equipped) will start the arming process. For more information concerning the perimeter alarm, refer to *Perimeter alarm system* (if equipped) later in this chapter.

If any of the doors, the liftgate or the hood are not properly closed the park/turn lamps will not flash.

Smart unlocking feature

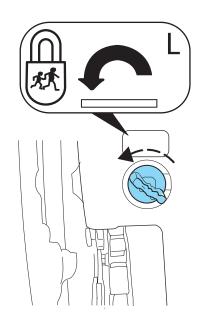
The smart unlocking feature helps prevent you from locking yourself out of the vehicle. With the key in any ignition position, the driver's door will automatically unlock if it is locked using the power lock control on the driver's door panel while the driver's door is open.

Childproof door locks

- When these locks are set, the rear doors cannot be opened from the inside.
- The rear doors can be opened from the outside when the doors are unlocked.

The childproof locks are located on rear edge of each rear door and must be set **separately** for each door. Setting the lock for one door will **not** automatically set the lock for both doors.

- Rotate lock control in the direction of arrow to engage the lock.
- Rotate control in the opposite direction to disengage childproof locks.



REMOTE ENTRY SYSTEM (IF EQUIPPED)

This device complies with part 15 of the FCC rules and with RS-210 of Industry Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

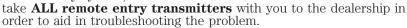
The typical operating range for your remote entry transmitter is approximately 33 feet (10 meters). A decrease in operating range could be caused by:

- weather conditions,
- nearby radio towers,
- structures around the vehicle,
- other vehicles parked next to your vehicle, or

• weak or dead transmitter battery.

The remote entry system allows you to lock or unlock all vehicle doors without a key. The remote locking and unlocking features will operate independent of the ignition position; however, the panic feature will only operate when the ignition is in the 1 (LOCK) or 2 (ACCESSORY) position.

If there are problems with the remote entry system, make sure to



Two step door unlocking

- 1. Press and release to unlock the driver's door. **Note:** The interior lamps will illuminate if the control on the overhead lamp is in the DOOR position and the perimeter alarm system (if equipped) will deactivate.
- 2. Press and release again within three seconds to unlock the passenger doors, the liftgate and liftgate glass.

One step door unlocking

If the one step door unlocking feature is activated, press and release once to unlock all of the doors, the liftgate and liftgate glass. **Note:** The interior lamps will illuminate (refer to the *Illuminated entry* feature later in this section), if the control on the overhead lamp is in the DOOR position and the perimeter alarm system (if equipped) will deactivate.

Switching from two step to one step door unlocking

Unlocking can be switched between two step and one step door unlocking by pressing and holding both and buttons simultaneously on the remote entry transmitter for approximately 4 seconds. The parklamps will flash twice to indicate that the vehicle has switched to one step unlocking. Repeat the procedure to switch back to two step unlocking.

Locking the doors 🗓

1. Press and release to lock all the doors. Assuming all vehicle doors and the liftgate are properly closed, the park/turn lamps will flash once

and the perimeter alarm (if equipped) will start the arming process. For more information concerning the perimeter alarm, refer to *Perimeter alarm system* (if equipped) later in this chapter.

2. Press and release again within three seconds to confirm that all the doors and liftgate are closed and locked. **Note:** The doors will lock again and the horn will chirp once.

If any of the doors or the hood are not properly closed, the horn will chirp twice and park/turn lamps will not flash when the control is pressed.

Sounding a panic alarm

Press () to activate the alarm. To deactivate the feature, press the control again, turn the ignition to the 3 (RUN) or 4 (START) position, or wait for the alarm to time out in approximately 3 minutes.

Note: The panic alarm will only operate when the ignition is in the 1 (LOCK) or 2 (ACCESSORY) position.

Replacing the battery

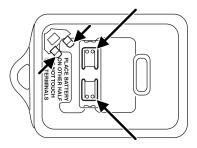
The remote entry transmitter uses one coin type three-volt lithium battery CR2032 or equivalent.

To replace the battery:

1. Twist a thin coin between the two halves of the remote entry transmitter near the key ring. DO NOT TAKE THE RUBBER COVER AND CIRCUIT BOARD OFF THE FRONT HOUSING OF THE REMOTE ENTRY TRANSMITTER.



2. Do not wipe off any grease on the battery terminals on the back surface of the circuit board.



- 3. Remove the old battery. **Note:** Please refer to local regulations when disposing of transmitter batteries.
- 4. Insert the new battery. Refer to the diagram inside the remote entry transmitter for the correct orientation of the battery. Press the battery down to ensure that the battery is fully seated in the battery housing cavity.
- 5. Snap the two halves back together.

Note: Replacement of the battery will **not** cause the remote transmitter to become deprogrammed from your vehicle. The remote transmitter should operate normally after battery replacement.

Replacing lost remote entry transmitters

If you would like to have your remote entry transmitter reprogrammed because you lost one, or would like to buy additional remote entry transmitters, you can either reprogram them yourself, or take **all remote entry transmitters** to your authorized dealer for reprogramming.

How to reprogram your remote entry transmitters

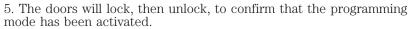
You must have **all remote entry transmitters** (maximum of four) available before beginning this procedure. **Note:** If all remote entry transmitters are not present during the programming procedure, the missing transmitters will not work with the vehicle following programming.

3

2

To reprogram the remote entry transmitters:

- 1. Ensure the vehicle is electronically unlocked.
- 2. Put the key in the ignition.
- 3. Turn the key from the 1 (LOCK) position to 3 (RUN).
- 4. Cycle eight times rapidly (within 10 seconds) between the 1 (LOCK) position and 3 (RUN). **Note:** The eighth turn must end in the 3 (RUN) position.



- 6. Within 20 seconds press any button on the remote entry transmitter. **Note:** If more than 20 seconds have passed you will need to start the procedure over again.
- 7. The doors will lock, then unlock, to confirm that this remote entry transmitter has been programmed.
- 8. Repeat Step 6 to program each additional remote entry transmitter.
- 9. Turn the ignition to the 1 (LOCK) position after you have finished programming all of the remote entry transmitters.
- 10. The doors will lock, then unlock, to confirm that the programming mode has been exited.

Illuminated entry

The interior lamps illuminate when the remote entry system is used to unlock the door(s).

The illuminated entry system will turn off the interior lights if:

- the ignition switch is turned to the 2 (ACCESSORY) position, or
- the remote transmitter lock control is pressed, or
- the doors are locked by key in the door cylinder, or
- the doors are locked using the keypad, or
- after 25 seconds of illumination.

Illuminated exit

• The interior lights will illuminate when the key is removed from the ignition.

The lamps automatically turn off after 25 seconds. The dome and cargo lamp controls must ${\bf not}$ be set to the OFF position for the illuminated exit system to operate.

KEYLESS ENTRY SYSTEM

You can use the keyless entry keypad to lock or unlock the doors without using a key.



The keypad can be operated with the factory set 5-digit entry code;

this code is located on the owner's wallet card in the glove box and is available from your authorized dealer. You can also create your own 5-digit personal entry code.

When pressing the controls on the keypad, press the middle of the controls to ensure a good activation.

Programming a personal entry code

To create your own personal entry code:

- 1. Enter the factory set code. **Note:** The keyless entry keypad and interior lights will illuminate and the driver's door will unlock.
- 2. Within five seconds press the $1 \bullet 2$ on the keypad.
- 3. Enter your personal 5-digit code. Each number must be entered within five seconds of each other.
- 4. The doors will again lock then unlock, to confirm that your personal keycode has been programmed to the module.

Tips:

- Do not set a code that uses five of the same number.
- Do not use five numbers in sequential order.
- The factory set code will work even if you have set your own personal code.
- If you set a second personal code it will erase your first personal code.

Note: To exit programming mode, either wait 5 seconds after pressing 1 • 2 on the keypad, or press the 7 • 8 and 9 • 0 pads simultaneously to lock all vehicle doors and end programming mode.

Erasing personal codes

1. Enter the factory set 5–digit code. The keyless entry keypad and interior lights will illuminate and the driver's door will unlock.

- 2. Press and release the 1 \bullet 2 within five seconds of completing Step 1.
- 3. Press and hold the 1 \bullet 2 for two seconds to erase the customer programmed codes.

All personal codes are now erased and only the factory set 5–digit code will work.

Note: To exit programming mode, either wait 5 seconds after pressing 1 • 2 on the keypad, or press the 7 • 8 and 9 • 0 pads simultaneously to lock all vehicle doors and end programming mode.

Anti-scan feature

If an incorrect code has been entered 7 times (35 consecutive button presses), the keypad will go into an anti-scan mode. This mode disables the keypad for one minute and the keypad lamp will flash during this time

The anti-scan feature will turn off after:

- one minute of keypad inactivity.
- pressing the **^** control on the remote entry transmitter.
- the ignition is turned to the 3 (RUN) position.

Unlocking and locking the doors using keyless entry

To unlock the driver's door, enter the factory set 5-digit code or your personal code. Each number must be pressed within five seconds of each other. The interior lamps will illuminate.

To unlock all doors and the liftgate, enter the factory set code or your personal code, then press the 3 • 4 control within five seconds.

To lock all doors, press the $7 \bullet 8$ and the $9 \bullet 0$ at the same time. You **do not** need to enter the keypad code first.

SECURILOCK® PASSIVE ANTI-THEFT SYSTEM

SecuriLock® passive anti-theft system is an engine immobilization system. This system is designed to help prevent the engine from being started unless a **coded key programmed to your vehicle** is used. The use of the wrong type of coded key may lead to a "no-start" condition.

Your vehicle comes with two coded keys; additional coded keys may be purchased from your dealer. The dealer can program your spare keys to your vehicle or you can program the keys yourself. Refer to *Programming spare keys* for instructions on how to program the coded key.

Note: The SecuriLock passive anti-theft system is not compatible with non-Ford aftermarket remote start systems. Use of these systems may result in vehicle starting problems and a loss of security protection.

Note: Large metallic objects, electronic devices that are used to purchase gasoline or similar items, or a second coded key on the same key chain may cause vehicle starting issues. You need to prevent these objects from touching the coded key while starting the engine. These objects will not cause damage to the coded key, but may cause a momentary issue if they are too close to the key when starting the engine. If a problem occurs, turn the ignition off, remove all objects on the key chain away from the coded key and restart the engine.

Theft indicator

The theft indicator is located in the instrument cluster.



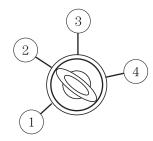
- When the ignition is in the 1 (LOCK) position, the theft indicator will flash once every 2 seconds to indicate the SecuriLock® system is functioning as a theft deterrent.
- When the ignition is in the 3 (RUN) position, the theft indicator will glow for 3 seconds, then turn off to indicate normal system functionality.

If a problem occurs with the SecuriLock® system, the indicator will flash rapidly or glow steadily when the ignition is in the 3 (RUN) position. If this occurs, the vehicle should be taken to an authorized dealer for service.

Automatic arming

The vehicle is armed immediately after switching the ignition to the 2 (ACCESSORY) position.

The theft indicator will flash every two seconds when the vehicle is armed.



Automatic disarming

Switching the ignition to the 3 (RUN) position with a **coded key** disarms the vehicle.

86

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

 The theft indicator will illuminate for three seconds and then go out



 If the theft indicator stays on for an extended period of time or flashes rapidly, have the system serviced by your dealer.

Replacement keys

If your keys are lost or stolen and you don't have an extra coded key, you will need to have your vehicle towed to a dealership. The key codes need to be erased from your vehicle and new coded keys will need to be programmed.

Replacing coded keys can be very costly. Store an extra programmed key away from the vehicle in a safe place to help prevent any inconveniences. Please visit an authorized dealer to purchase additional spare or replacement keys.

Programming spare keys

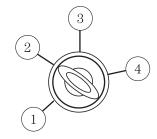
You can program your own coded keys to your vehicle.

Tips:

- A maximum of eight keys can be coded to your vehicle.
- Only use SecuriLock® keys.
- You must have two previously programmed coded keys (keys that already operate your vehicle's engine) and the new unprogrammed key(s) readily accessible.
- If two previously programmed coded keys are not available, you must take your vehicle to your dealer to have the spare key(s) programmed.

Please read and understand the entire procedure before you begin.

- 1. Insert the first previously programmed **coded key** into the ignition.
- 2. Turn the ignition from the 1 (LOCK) position to the 3 (RUN) position. Keep the ignition in the 3 (RUN) position for at least three seconds, but no more than 10 seconds.



87

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA English (fus)

- 3. Turn the ignition to the 1 (LOCK) position and remove the first **coded key** from the ignition.
- 4. Within ten seconds of turning the ignition to the 1 (LOCK) position, insert the second previously **coded key** into the ignition.
- 5. Turn the ignition from the 1 (LOCK) position to the 3 (RUN) position. Keep the ignition in the 3 (RUN) position for at least three seconds, but no more than 10 seconds.
- 6. Turn the ignition to the 1 (LOCK) position and remove the second previously programmed **coded key** from the ignition.
- 7. Within twenty seconds of turning the ignition to the 1 (LOCK) position and removing the previously programmed **coded key**, insert the new unprogrammed key (new key/valet key) into the ignition.
- 8. Turn the ignition from the 1 (LOCK) position to the 3 (RUN) position. Keep the ignition in the 3 (RUN) position for at least three seconds but not more than 10 seconds.
- 9. Remove the newly programmed **coded key** from the ignition.

If the key has been successfully programmed it will start the vehicle's engine and the theft indicator light will illuminate for three seconds and then go out.

If the key was not successfully programmed, it will not start your vehicle's engine and the theft indicator light will flash on and off; you may need to repeat Steps 1 through 5. If failure repeats, bring your vehicle to your dealer to have the new key(s) programmed.

To program additional new unprogrammed key(s), wait twenty seconds and then repeat this procedure from Step 1.

PERIMETER ALARM SYSTEM (IF EQUIPPED)

The perimeter anti-theft system will warn you in the event of an unauthorized entry to your vehicle.

If there is any potential perimeter anti-theft problem with your vehicle, ensure **ALL remote entry transmitters** are taken to the dealership to aid in troubleshooting.

Locks and Security

Arming the system

When armed, this system will respond if unauthorized entry is attempted. When unauthorized entry occurs, the system will flash the park/turn lamps and will sound the horn.

The system is ready to arm whenever the key is removed from the ignition. Any of the following actions will prearm the alarm system:

- Press the **a** control on the remote entry transmitter.
- Lock the doors with the key in the key cylinder.
- Lock the doors using the keypad.
- Open the driver's door and press the power door lock control to lock all the doors, and then close the door.

Note: The hood, doors and liftgate will arm individually, and if any of them are open, they must be closed in order to be armed.

When you lock the vehicle using any of the methods above:

- the park/turn lamps will flash once to indicate the hood, each door and the liftgate are closed.
- the park/turn lamps will **not** flash if the hood, any door, liftgate or the liftgate window are open. Once all doors, hood, liftgate and liftgate window are closed, the park/turn lamps will flash to confirm the alarm will be set.

When the vehicle is locked, the alarm is set after a 20–second arming period.

When you press the control on the remote entry transmitter twice within three seconds, the horn will chirp once to confirm the doors, liftgate and hood are closed and locked, and the alarm is set.

Disarming the system

You can disarm the system by any of the following actions:

- Unlock the doors by pressing the **1** control on your remote entry transmitter.
- Unlock the doors with a key. Turn the key full travel (toward the front of the vehicle) to ensure the alarm disarms.
- Unlock the doors using the keypad.
- Turning the key in the ignition to the 3 (RUN) or 4 (START) position.

Locks and Security

Triggering the anti-theft system

The armed system will be triggered if any door, liftgate or the hood is opened without using the key, the keypad or the remote entry transmitter.

To deactivate the triggered alarm state:

- Unlock the doors by pressing the **1** control on your remote entry transmitter
- Unlock the doors with a key. Turn the key full travel (toward the front of the vehicle) to ensure the alarm disarms.
- Unlock the doors using the keypad.
- Press) on the remote entry transmitter to disable the alarm; the alarm will be disabled, but the vehicle will remain in an armed state.
- Turning the key in the ignition to the 3 (RUN) or 4 (START) position. **Note:** The key must be a valid, programmed, coded key.

FRONT SEATS

Notes:



Reclining the seatback can cause an occupant to slide under the seat's safety belt, resulting in severe personal injuries in the event of a collision.

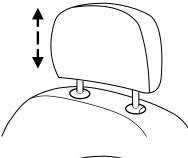


Do not pile cargo higher than the seatbacks to reduce the risk of injury in a collision or sudden stop.

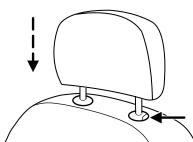
Adjustable head restraints

The purpose of these head restraints is to help limit head motion in the event of a rear collision. To properly adjust your head restraints, lift the head restraint so that it is located directly behind your head or as close to that position as possible.

The head restraints can be moved up and down.

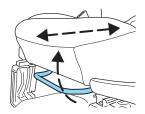


Push side control and push down on head restraint to lower it.

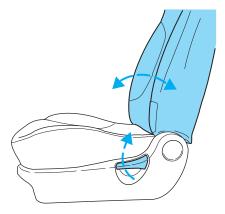


Adjusting the front manual seat

Lift handle to move seat forward or backward.



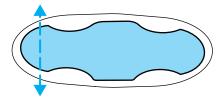
Pull lever up to adjust seatback.



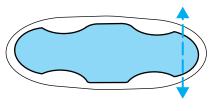
Adjusting the front power seat (if equipped)

The control is located on the outboard side of the seat cushion.

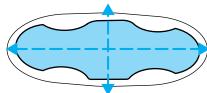
Press to raise or lower the front portion of the seat cushion.



Press to raise or lower the rear portion of the seat cushion.



Press the control to move the seat forward, backward, up or down.

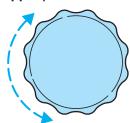


Using the manual lumbar support (if equipped)

The lumbar support control is located on the inboard side of the driver's seatback.

Turn the lumbar support control clockwise to increase firmness.

Turn the lumbar support control counterclockwise to increase softness.



Heated seats (if equipped)

To operate the heated seats:

- Push the control located on the seat to activate.
- Push again to deactivate.



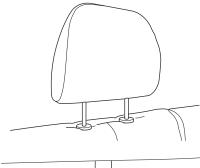
The heated seats will activate when the ignition is in the RUN position. When activated, they will turn off automatically after 10 minutes or when the ignition is turned to the OFF position.

Rear seats

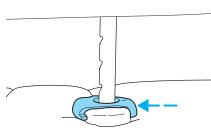
Head restraints

The purpose of these head restraints is to help limit head motion in the event of a rear collision. To properly adjust your head restraints, lift the head restraint so that it is located directly behind your head or as close to that position as possible.

The head restraints can be moved up and down. Lift the head restraint so that it is located directly or as close as possible behind your head.

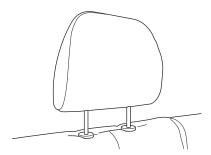


Push control to lower or remove head restraint.

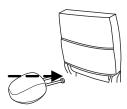


Folding down rear seats

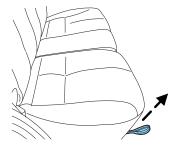
1. Raise the rear seat head restraint and remove.



2. Place the head restraint under the front seat for storage.



3. Pull the seat release control.

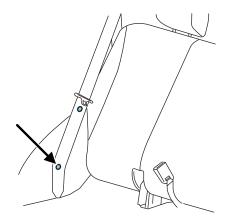


Note: Make sure the floor is clear of all objects before folding the seat.

4. Flip seat forward.



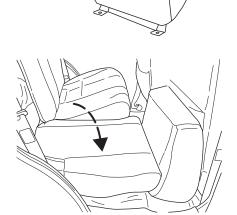
Attach the safety belt web snap button to the quarter trim panel snap button. This will assure that safety belt does not get caught by staying out of the seat back folding path.



5. To release seatback, pull the seatback release lever (on top of seat) toward the front seat. This is common for both 60% and 40% seatbacks.

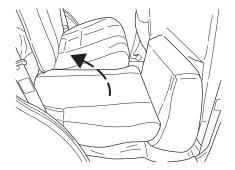
Note: When the seatback release lever is pulled, slowly lower seatback to the flat position.

6. Rotate seatback down into load floor position.



Returning the rear seats to upright position

1. Pull seatback up and into upright position making sure seatback locks into place and the red seat unlatched indicator on release paddle is not visible.



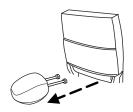
2. Rotate seat cushion down into the seating position making sure that the seat cushion is locked into place and that the safety belt buckles are exposed.

Make sure safety belt buckle heads are through elastic holders on seat backs. Safety belt buckles may break if they are trapped underneath the seatback as the seatback is rotated down.



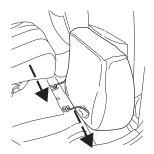
Before returning the seatback to its original position, make sure that cargo or any objects are not trapped underneath the seatback. After returning the seatback to its original position, pull on the seatback to ensure that it has fully latched. An unlatched seat may become dangerous in the event of a sudden stop or collision.

3. Remove the head restraint stored under the front seat and return it to the original position on the seat back.



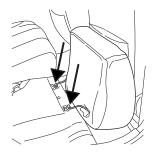
To remove the rear cushion

- 1. Lift the yellow tab to release the hinges.
- 2. Pull the cushion to the outboard side of the vehicle.



To install the rear cushion

- 1. Push the cushion to the inboard side of the vehicle.
- 2. Make sure that the hinges are locked into place.



SAFETY RESTRAINTS

Personal Safety System

The Personal Safety System provides an improved overall level of frontal crash protection to front seat occupants and is designed to help further reduce the risk of air bag-related injuries. The system is able to analyze different occupant conditions and crash severity before activating the appropriate safety devices to help better protect a range of occupants in a variety of frontal crash situations.

Your vehicle's Personal Safety System consists of:

- Driver and passenger dual-stage air bag supplemental restraints.
- Front safety belts with pretensioners, energy management retractors, and safety belt usage sensors.
- Front passenger sensing system
- Front crash severity sensor.
- Restraints Control Module (RCM) with impact and safing sensors.
- Restraint system warning light and back-up tone.
- The electrical wiring for the air bags, crash sensor(s), safety belt pretensioners, front safety belt usage sensors, driver seat position sensor, passenger occupant classification sensor, and indicator lights.

How does the Personal Safety System work?

The Personal Safety System can adapt the deployment strategy of your vehicle's safety devices according to crash severity and occupant conditions. A collection of crash and occupant sensors provides information to the Restraints control module (RCM). During a crash, the RCM activates the safety belt pretensioners and/or either one or both stages of the dual-stage air bag supplemental restraints based on crash severity and occupant conditions.

The fact that the pretensioners or air bags did not activate for both front seat occupants in a collision does not mean that something is wrong with the system. Rather, it means the Personal Safety System determined the accident conditions (crash severity, belt usage, etc.) were not appropriate to activate these safety devices. Front air bags are designed to activate only in frontal and near-frontal collisions (not rollovers, side impacts or rear impacts) unless the collision causes sufficient longitudinal deceleration. The pretensioners are designed to activate in frontal, and in side collisions and rollovers when the vehicle is equipped with the Safety Canopy[®] system.

Driver and passenger dual-stage air bag supplemental restraints

The dual-stage air bags offer the capability to tailor the level of air bag inflation energy. A lower, less forceful energy level is provided for more common, moderate-severity impacts. A higher energy level is used for the most severe impacts. Refer to *Air bag supplemental restraints* section in this chapter.

Front crash severity sensor

The front crash severity sensor enhances the ability to detect the severity of an impact. Positioned up front, it provides valuable

information early in the crash event on the severity of the impact. This allows your Personal Safety System to distinguish between different levels of crash severity and modify the deployment strategy of the dual-stage air bags and safety belt pretensioners.

Driver's seat position sensor

The driver's seat position sensor allows your Personal Safety System to tailor the deployment level of the driver dual-stage air bag based on seat position. The system is designed to help protect smaller drivers sitting close to the driver air bag by providing a lower air bag output level.

Front passenger sensing system

For air bags to do their job they must inflate with great force, and this force can pose a potentially deadly risk to occupants that are very close to the air bag when it begins to inflate. For some occupants, like infants in rear-facing child seats, this occurs because they are initially sitting very close to the air bag. For other occupants, this occurs when the occupant is not properly restrained by seat belts or child safety seats and they move forward during pre-crash braking. The most effective way to reduce the risk of unnecessary injuries is to make sure all occupants are properly restrained. Accident statistics suggest that children are much safer when properly restrained in the rear seating positions than in the

Air bags can kill or injure a child in a child seat. **NEVER** place a rear-facing child seat in front of an active air bag. If you must use a forward-facing child seat in the front seat, move the seat all the way back.



Always transport children 12 years old and under in the back seat and always properly use appropriate child restraints.

The front passenger sensing system can automatically turn off the passenger front air bag. The system is designed to help protect small (child size) occupants from air bag deployments when they are improperly seated or restrained in the front passenger seat contrary to proper child-seating or restraint usage recommendations. Even with this technology, parents are **STRONGLY** encouraged to always properly restrain children in the rear seat. The sensor also turns off the passenger front air bag and seat-mounted side air bag (if equipped) when the passenger seat is empty to prevent unnecessary replacement of air bag(s) after a collision.

When the front passenger seat is occupied and the sensing system has turned off the passenger's frontal air bag, the "pass air bag off" indicator will light and stay lit to remind you that the front passenger frontal air bag is off. See *Front passenger sensing system* in the airbags section of this chapter.

Front safety belt usage sensors

The front safety belt usage sensors detect whether or not the driver and front outboard passenger safety belts are fastened. This information allows your Personal Safety System to tailor the air bag deployment and safety belt pretensioner activation depending upon safety belt usage. Refer to *Safety restraints* section in this chapter.

Front safety belt pretensioners

The safety belt pretensioners at the front outboard seating positions are designed to tighten the safety belts firmly against the occupant's body during frontal collisions, and in side collisions and rollovers when the vehicle is equipped with the Safety Canopy system. This maximizes the effectiveness of the safety belts. In frontal collisions, the safety belt pretensioners can be activated alone or, if the collision is of sufficient severity, together with the front air bags.

Front safety belt energy management retractors

The front outboard safety belt energy management retractors allow webbing to be pulled out of the retractor in a gradual and controlled manner in response to the occupant's forward momentum. This helps reduce the risk of force-related injuries to the occupant's chest by limiting the load on the occupant. Refer to *Energy management feature* section in this chapter.

Determining if the Personal Safety System is operational

The Personal Safety System uses a warning light in the instrument cluster or a back-up tone to indicate the condition of the system. Refer to the *Warning light* section in the *Instrument Cluster* chapter. Routine maintenance of the Personal Safety System is not required.

The Restraints control module (RCM) monitors its own internal circuits and the circuits for the air bag supplemental restraints, crash sensor(s), safety belt pretensioners, front safety belt buckle sensors, driver seat position sensor, and passenger occupant classification sensor. In addition, the RCM also monitors the restraints warning light in the instrument cluster. A difficulty with the system is indicated by one or more of the following.

- The warning light will either flash or stay lit.
- The warning light will not illuminate immediately after ignition is turned on.
- A series of five beeps will be heard. The tone pattern will repeat periodically until the problem and warning light are repaired.

If any of these things happen, even intermittently, have the Personal Safety System serviced at your dealership or by a qualified technician immediately. Unless serviced, the system may not function properly in the event of a collision.

Safety restraints precautions



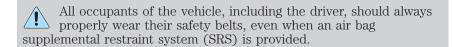
Always drive and ride with your seatback upright and the lap belt snug and low across the hips.



To reduce the risk of injury, make sure children sit where they can be properly restrained.



Never let a passenger hold a child on his or her lap while the vehicle is moving. The passenger cannot protect the child from injury in a collision.



It is extremely dangerous to ride in a cargo area, inside or outside of a vehicle. In a collision, people riding in these areas are more likely to be seriously injured or killed. Do not allow people to ride in any area of your vehicle that is not equipped with seats and safety belts. Be sure everyone in your vehicle is in a seat and using a safety belt properly.



In a rollover crash, an unbelted person is significantly more likely to die than a person wearing a safety belt.

Each seating position in your vehicle has a specific safety belt assembly which is made up of one buckle and one tongue that are designed to be used as a pair. 1) Use the shoulder belt on the outside shoulder only. Never wear the shoulder belt under the arm. 2) Never swing the safety belt around your neck over the inside shoulder. 3) Never use a single belt for more than one person.



Always transport children 12 years old and under in the back seat and always properly use appropriate child restraints.

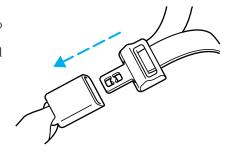
Safety belts and seats can become hot in a vehicle that has been closed up in sunny weather; they could burn a small child. Check seat covers and buckles before you place a child anywhere near them.

Energy Management Feature

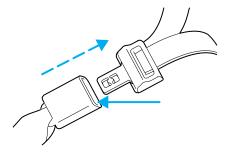
- This vehicle has a safety belt system with an energy management feature at the front outboard seating positions to help further reduce the risk of injury in the event of a head-on collision.
- The front outboard safety belt system has a retractor assembly that is designed to extend the safety belt webbing in a controlled manner. This helps reduce the belt force acting on the user's chest.

Combination lap and shoulder belts

1. Insert the belt tongue into the proper buckle (the buckle closest to the direction the tongue is coming from) until you hear a snap and feel it latch. Make sure the tongue is securely fastened in the buckle.



2. To unfasten, push the release button and remove the tongue from the buckle.



All safety belts in the vehicle are combination lap and shoulder belts. The passenger safety belts have two types of locking modes described below:

Vehicle sensitive mode

This is the normal retractor mode, which allows free shoulder belt length adjustment to your movements and locking in response to vehicle movement. For example, if the driver brakes suddenly or turns a corner sharply, or the vehicle receives an impact of approximately 5 mph (8 km/h) or more, the combination safety belts will lock to help reduce forward movement of the driver and passengers.

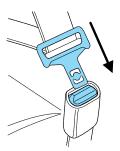
Automatic locking mode

In this mode, the shoulder belt is automatically pre-locked. The belt will still retract to remove any slack in the shoulder belt. The automatic locking mode is not available on the driver safety belt.

This mode should be used **any time** a child safety seat (other than a belt-positioning booster) is installed. Children 12 years old and under should be properly restrained in the rear seat whenever possible. Refer to *Safety restraints for children* or *Safety seats for children* later in this chapter.

How to use the automatic locking mode

• Buckle the combination lap and shoulder belt.



 Grasp the shoulder portion and pull downward until the entire belt is pulled out.



• Allow the belt to retract. As the belt retracts, you will hear a clicking sound. This indicates the safety belt is now in the automatic locking mode.

How to disengage the automatic locking mode

Disconnect the combination lap/shoulder belt and allow it to retract completely to disengage the automatic locking mode and activate the vehicle sensitive (emergency) locking mode.

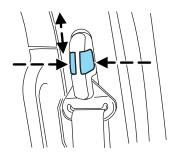
After any vehicle collision, the safety belt systems at all seating positions (except the driver position, which doesn't have this feature) must be checked by a qualified technician to verify that the automatic locking retractor feature for child seats is still functioning properly. In addition, all safety belts should be checked for proper function.

BELT AND RETRACTOR ASSEMBLY MUST BE REPLACED if the safety belt assembly "automatic locking retractor" feature or any other safety belt function is not operating properly when checked according to the procedures in *Workshop Manual*. Failure to replace the Belt and Retractor assembly could increase the risk of injury in collisions.

Safety belt height adjustment

Your vehicle has safety belt height adjustments at the front outboard seating positions. Adjust the height of the shoulder belt so the belt rests across the middle of your shoulder.

To adjust the shoulder belt height, squeeze and hold the buttons on the side and slide the height adjuster up or down. Release the buttons and pull down on the height adjuster to make sure it is locked in place.



Position the safety belt height adjusters so that the belt rests across the middle of your shoulder. Failure to adjust the safety belt properly could reduce the effectiveness of the safety belt and increase the risk of injury in a collision.

Safety belt pretensioner

Your vehicle is equipped with safety belt pretensioners at the driver and front passenger seating positions.

The safety belt pretensioners activate during frontal collisions, and in side collisions and rollovers when the vehicle is equipped with the Safety Canopy[®] system. A safety belt pretensioner is a device which tightens the webbing of the lap and shoulder belts in such a way that they fit more snugly against the body.

The driver and front outboard passenger safety belt system (including retractors, buckles and height adjusters) must be replaced if the vehicle is involved in a collision that results in the activation of the safety belt pretensioners. Refer to the *Safety belt maintenance* section in this chapter.

Failure to replace the safety belt assembly under the above conditions could result in severe personal injuries in the event of a collision.

Safety belt extension assembly

If the safety belt is too short when fully extended, there is an 8 inch (20 cm) safety belt extension assembly that can be added (part number 611C22). This assembly can be obtained from your dealer at no cost. Use only extensions manufactured by the same supplier as the safety belt. Manufacturer identification is located at the end of the webbing on the label. Also, use the safety belt extension only if the safety belt is too short for you when fully extended.



Do not use extensions to change the fit of the shoulder belt across the torso.

Safety belt warning light and indicator chime 🐇

The safety belt warning light illuminates in the instrument cluster and a chime sounds to remind the occupants to fasten their safety belts.

Conditions of operation

If	Then	
The driver's safety belt is not	The safety belt warning light	
buckled before the ignition	illuminates 1 minute and the warning	
switch is turned to the ON	chime sounds 6 seconds.	
position		
The driver's safety belt is	The safety belt warning light and	
buckled while the indicator	warning chime turn off.	
light is illuminated and the		
warning chime is sounding		
The driver's safety belt is	The safety belt warning light and	
buckled before the ignition	indicator chime remain off.	
switch is turned to the ON		
position		

BeltMinder

The BeltMinder[®] feature is a supplemental warning to the safety belt warning function. This feature provides additional reminders by

intermittently sounding a chime and illuminating the safety belt warning lamp in the instrument cluster when the driver's and front passenger's safety belt is unbuckled.

The BeltMinder[®] feature uses information from the passenger occupant classification sensor to determine if a front seat passenger is present and therefore potentially in need of a warning. To avoid activating the BeltMinder[®] feature for objects placed in the front passenger seat, warnings will only be given to large front seat occupants as determined by the passenger occupant classification sensor.

Both the driver's and passenger's safety belt usages are monitored and either may activate the BeltMinder[®] feature. The warnings are the same for the driver and the front passenger. If the BeltMinder[®] warnings have expired (warnings for approximately 5 minutes) for one occupant (driver or front passenger), the other occupant can still activate the BeltMinder[®] feature.

If	Then		
The driver's and front	The BeltMinder® feature will not		
passenger's safety belts are	activate.		
buckled before the ignition			
switch is turned to the ON			
position or less than 1-2			
minutes have elapsed since the			
ignition switch has been turned			
ON			
The driver's or front	The BeltMinder feature is activated -		
passenger's safety belt is not	the safety belt warning light		
buckled when the vehicle has	illuminates and the warning chime		
reached at least 5 km/h (3	sounds for 6 seconds every 30		
mph) and 1-2 minutes have	seconds, repeating for approximately		
elapsed since the ignition	5 minutes or until the safety belts are		
switch has been turned to	buckled.		
ON			

If	Then
The driver's or front	The BeltMinder® feature is activated -
passenger's safety belt becomes	the safety belt warning light
unbuckled for approximately 1	illuminates and the warning chime
minute while the vehicle is	sounds for 6 seconds every 30
traveling at least 5 km/h (3	seconds, repeating for approximately
mph) and more than 1-2	5 minutes or until the safety belts are
minutes have elapsed since the	buckled.
ignition switch has been turned	
to ON	

The following are reasons most often given for not wearing safety belts (All statistics based on U.S. data):

Reasons given	Consider	
"Crashes are rare	36700 crashes occur every day. The more we	
events"	drive, the more we are exposed to "rare" events,	
	even for good drivers. 1 in 4 of us will be	
	seriously injured in a crash during our	
	lifetime.	
"I'm not going far"	3 of 4 fatal crashes occur within 25 miles of home.	
"Belts are	Ford designs its safety belts to enhance comfort. If	
uncomfortable"	you are uncomfortable - try different positions for	
	the safety belt upper anchorage and seatback	
	which should be as upright as possible; this can	
	improve comfort.	
"I was in a hurry"	Prime time for an accident. BeltMinder®	
	reminds us to take a few seconds to buckle up.	
"Seat belts don't	Safety belts, when used properly, reduce risk of	
work"	death to front seat occupants by 45% in cars,	
	and by 60% in light trucks.	
"Traffic is light"	Nearly 1 of 2 deaths occur in single-vehicle	
	crashes, many when no other vehicles are around.	
"Belts wrinkle my	Possibly, but a serious crash can do much more	
clothes"	than wrinkle your clothes, particularly if you are	
	unbelted.	

Reasons given	Consider	
"The people I'm	Set the example, teen deaths occur 4 times more	
with don't wear	often in vehicles with TWO or MORE people.	
belts"	Children and younger brothers/sisters imitate	
	behavior they see.	
"I have an air bag"	Air bags offer greater protection when used with	
	safety belts. Frontal airbags are not designed to	
	inflate in rear and side crashes or rollovers.	
"I'd rather be	Not a good idea. People who are ejected are 40	
thrown clear"	times more likely to DIE. Safety belts help	
	prevent ejection, WE CAN'T "PICK OUR CRASH".	

Do not sit on top of a buckled safety belt to avoid the BeltMinder chime. Sitting on the safety belt will increase the risk of injury in an accident. To disable (one-time) or deactivate the BeltMinder feature please follow the directions stated below.

One time disable

If at any time the driver/front passenger quickly buckles then unbuckles the BeltMinder[®] feature for that seating position, the BeltMinder[®] is disabled for the current ignition cycle. The BeltMinder[®] feature will re-enable during the same ignition cycle if the occupant buckles and remains buckled for approximately 30 seconds. Confirmation is not given for the one time disable.

Deactivating/activating the BeltMinder feature

The driver and front passenger BeltMinder[®] are deactivated/activated independently. When deactivating/activating one seating position, do not buckle the other position as this will terminate the process.

Read Steps 1 - 4 thoroughly before proceeding with the deactivation/activation programming procedure.

The driver and front passenger BeltMinder[®] features can be deactivated/activated by performing the following procedure:

Before following the procedure, make sure that:

- The parking brake is set
- The gearshift is in P (Park)
- The ignition switch is in the OFF position

• The driver and front passenger safety belts are unbuckled



To reduce the risk of injury, do not deactivate/activate the Belt Minder feature while driving the vehicle.

- 1. Turn the ignition switch to the RUN (or ON) position. (DO NOT START THE ENGINE) $\,$
- 2. Wait until the safety belt warning light turns off. (Approximately 1 minute)
- Step 3 must be completed within 50 seconds after the safety belt warning light turns off.
- 3. For the seating position being disabled, buckle then unbuckle the safety belt 9 times, ending in the unbuckled state. (Step 3 must be completed within 50 seconds after the safety belt warning light turns off.)
- After Step 3, the restraint system warning light (airbag light) will be turned on for three seconds.
- $4. \ \mbox{Within} \ 10$ seconds of the light turning on, buckle then unbuckle the safety belt.
- This will disable the BeltMinder feature for that seating position if it is currently enabled. As confirmation, the restraint system warning light will flash 4 times per second for 3 seconds.
- This will enable the BeltMinder feature for that seating position if it is currently disabled. As confirmation, the restraint system warning light will flash 4 times per second for 3 seconds, followed by 3 seconds with the light off, then followed by the restraint system warning light flashing 4 times per second for 3 seconds again.
- After receiving confirmation, the deactivation/activation procedure is complete.

Safety belt maintenance

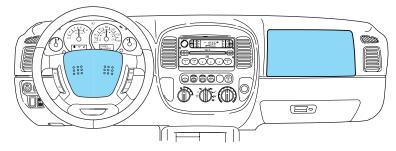
Inspect the safety belt systems periodically to make sure they work properly and are not damaged. Inspect the safety belts to make sure there are no nicks, tears or cuts. Replace if necessary. All safety belt assemblies, including retractors, buckles, front safety belt buckle assemblies, buckle support assemblies (slide bar-if equipped), shoulder belt height adjusters (if equipped), shoulder belt guide on seatback (if equipped), child safety seat LATCH and tether anchors, and attaching hardware, should be inspected after a collision. Ford Motor Company

recommends that all safety belt assemblies in use in vehicles involved in a collision be replaced. However, if the collision was minor and a qualified technician finds that the belts do not show damage and continue to operate properly, they do not need to be replaced. Safety belt assemblies not in use during a collision should also be inspected and replaced if either damage or improper operation is noted.

Failure to inspect and if necessary replace the safety belt assembly under the above conditions could result in severe personal injuries in the event of a collision.

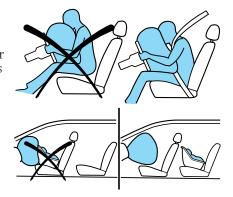
For proper care of soiled safety belts, refer to *Interior* in the *Cleaning* chapter.

AIRBAG SUPPLEMENTAL RESTRAINT SYSTEM (SRS)



Important SRS precautions

The SRS is designed to work with the safety belt to help protect the driver and right front passenger from certain upper body injuries. Air bags DO NOT inflate slowly; there is a risk of injury from a deploying air bag.





All occupants of the vehicle, including the driver, should always properly wear their safety belts, even when an air bag supplemental restraint system (SRS) is provided.



Always transport children 12 years old and under in the back seat and always properly use appropriate child restraints.



The National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) recommends a minimum distance of at least 10 inches (25 cm) between an occupant's chest and the driver air bag module.



Never place your arm over the air bag module as a deploying air bag can result in serious arm fractures or other injuries.

To properly position yourself away from the air bag:

- Move your seat to the rear as far as you can while still reaching the pedals comfortably.
- Recline the seat slightly one or two degrees from the upright position.

Do not put anything on or over the air bag module. Placing objects on or over the air bag inflation area may cause those objects to be propelled by the air bag into your face and torso causing serious injury.



Modifications to the front end of the vehicle, including frame, bumper, front end body structure, tow hooks and B-pillar surrounding parts may affect the performance of the air bag sensors increasing the risk of injury. Do not modify the front end of the vehicle.

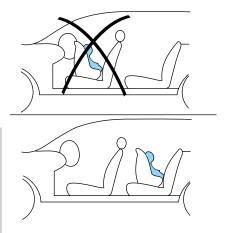
Additional equipment may affect the performance of the air bag sensors increasing the risk of injury. Please refer to the *Body* Builders Layout Book for instructions about the appropriate installation of additional equipment.

Children and airbags

Children must always be properly restrained. Accident statistics suggest that children are safer when properly restrained in the rear seating positions than in the front seating position. Failure to follow these instructions may increase the risk of injury in a collision.

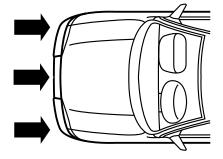
Airbags can kill or injure a child in a child seat.

NEVER place a rear-facing child seat in front of an active airbag. If you must use a forward-facing child seat in the front seat, move the seat all the way back.



How does the air bag supplemental restraint system work?

The air bag SRS is designed to activate when the vehicle sustains a longitudinal deceleration sufficient to cause the air bag sensors to close an electrical circuit that initiates air bag inflation. The fact that the air bags did not inflate in a collision does not mean that something is wrong with the system. Rather, it means the forces were not sufficient enough to cause activation. Front air bags are designed to inflate in



frontal and near-frontal collisions, not rollover, side-impact, or rear-impacts unless the collision causes sufficient longitudinal deceleration.

The air bags inflate and deflate rapidly upon activation. After air bag deployment, it is normal to notice a smoke-like, powdery residue or smell the burnt propellant. This may consist of cornstarch, talcum powder or sodium compounds which may irritate the skin and eyes, but none of the residue is toxic.

While the SRS is designed to help reduce serious injuries, contact with a deploying air bag may also cause abrasions, swelling or temporary hearing loss. Because air bags must inflate rapidly and with considerable force, there is the risk of death or



serious injuries such as fractures, facial and eye injuries or internal injuries, particularly to occupants who are not properly restrained or are otherwise out of position at the time of air bag deployment. It is extremely important that occupants be properly restrained as far away from the air bag module as possible while maintaining vehicle control. The SRS consists of:

- driver and passenger air bag modules (which include the inflators and
- one or more impact and safing sensors
- a readiness light and tone
- a diagnostic module
- and the electrical wiring which connects the components

The RCM (restraints control module) monitors its own internal circuits and the supplemental air bag electrical system wiring (including the impact sensors, the system wiring, the air bag system readiness light, the air bag back up power and the air bag ignitors).



Several air bag system components get hot after inflation. Do not touch them after inflation.

If the air bag has deployed, the air bag will not function again and must be replaced immediately. If the air bag is not replaced, the unrepaired area will increase the risk of injury in a collision.

Front passenger sensing system

The front passenger sensing system will turn off the front passenger's frontal airbag under certain conditions. The front passenger seat-mounted side airbag (if equipped) will be deactivated if the sensor detects an empty seat; otherwise, the seat-mounted side airbag will be enabled. The front passenger sensing system works with sensors that are part of the front passenger's seat and safety belt. The sensors are designed to detect the presence of a properly-seated occupant and determine if the front passenger's frontal airbag should be enabled (may inflate) or not.

The front passenger sensing system is designed to meet the regulatory requirements of Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) 208 and is designed to turn off the front passenger's frontal airbag if:

- the front passenger seat is unoccupied, or has small/medium objects in the front seat,
- the system determines that an infant is present in a rear-facing infant seat that is installed according to the manufacturer's instructions,
- the system determines that a small child is present in a forward-facing child restraint that is installed according to the manufacturer's instructions,
- the system determines that a small child is present in a booster seat,
- a front passenger takes his/her weight off of the seat for a period of time,
- A smaller person, such as a child who has outgrown child restraints, or a small adult occupies the front passenger seat.



Even with the front passenger sensing system, children 12 and under should be properly restrained in the back seat.

When the front passenger seat is occupied and the sensing system has turned off the passenger's frontal airbag, the "passenger airbag off" or "pass airbag off" indicator will light and stay lit to remind you that the front passenger frontal airbag is off. When the front passenger seat is



not occupied (empty seat) or in the event that the front passenger frontal airbag is enabled (may inflate), the indicator light will be unlit.

The indicator light is located in the center stack of the instrument panel just below the radio.

The front passenger sensing system is designed to turn off the front passenger's frontal airbag when a rear facing infant seat, a forward-facing child restraint, or a booster seat is detected. If the child restraint has been installed and the indicator is not lit, then turn the vehicle off, remove the child restraint from the vehicle and reinstall the restraint following the child restraint manufacturer's directions.

The front passenger sensing system is designed to enable (may inflate) the right front passenger's frontal airbag anytime the system senses that a person of adult size is sitting properly in the front passenger seat. When the passenger sensing system has allowed the airbag to be enabled, the indicator will be unlit and stay unlit to remind you that the airbag is enabled (may inflate).

If a person of adult-size is sitting in the front passenger's seat, but the "passenger airbag off" or "pass airbag off" indicator is lit, it could be that the person isn't sitting properly in the seat. If this happens, turn the vehicle off and ask the person to place the seatback in the full upright position, then sit upright in the seat, centered on the seat cushion, with the person's legs comfortably extended. Restart the vehicle and have the person remain in this position for about two minutes. This will allow the system to detect that person and then enable the passenger's airbag. If the indicator lamp remains lit even after this, then the occupant should be advised to ride in the back seat.

After all occupants have adjusted their seats and put on seatbelts, it's very important that they continue to sit upright, with their back against the seatback, with their feet comfortably extended on the floor while the vehicle is still in motion. Sitting improperly can increase the chance of injury in a crash event. For example, if an occupant slouches, lies down, turns sideways, sits forward, leans forward or sideways, or puts one or both feet up, the chance of injury during a crash is greatly increased.

Sitting improperly out of position or with the seat back reclined too far can take off weight from the seat cushion and affect the decision of the passenger sensing system, resulting in serious injury or death in a crash. Always sit upright against your seatback, with your feet on the floor.

The front passenger sensing system may detect small or medium objects placed on the seat cushion. For most objects that are in the front passenger seat, the passenger airbag will be disabled. Even though the

passenger airbag is disabled, the "pass airbag off" light may or may not be illuminated according to the table below.

Objects	Pass Airbag Off Indicator Light	Passenger Airbag
Empty seat	Unlit	Disabled
Small (i.e. 3 ring binder, small purse, bottled water)	Unlit	Disabled
Medium (i.e. heavy briefcase, fully packed luggage)	Lit	Disabled
Empty seat, Small or medium object with safety belt buckled	Lit	Disabled

In case there is a problem with the passenger sensing system, the airbag readiness light in the instrument cluster will stay lit. DO



NOT attempt to repair or service the system; take your vehicle immediately to the dealer.

In case there is a problem with the passenger sensing system, the airbag readiness light in the instrument cluster will stay lit. DO NOT attempt to repair or service the system; take your vehicle immediately to the dealer.

If it is necessary to modify an advanced front airbag system to accommodate a person with disabilities, contact the Ford Customer Relationship Center at the phone number shown in the Customer Assistance section of this *Owner's Guide*.



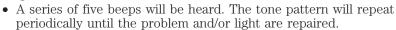
Any alteration/modification to the front passenger seat may affect the performance of the front passenger sensing system.

Determining if the system is operational 🔊

The SRS uses a readiness light in the instrument cluster or a tone to indicate the status of the system. Refer to *Air bag readiness* section in the *Instrument Cluster* chapter. Routine maintenance of the air bag is not required.

A difficulty with the system is indicated by one or more of the following:

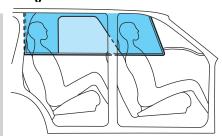
- The readiness light will either flash or stay lit.
- The readiness light will not illuminate immediately after ignition is turned on.



If any of these things happen, even intermittently, have the SRS serviced at your dealership or by a qualified technician immediately. Unless serviced, the system may not function properly in the event of a collision

Safety Canopy[®] system (if equipped)

Do not place objects or mount equipment on or near the headliner at the siderail that may come into contact with a deploying Safety Canopy. Failure to follow these instructions may increase the risk of personal injury in the event of a collision.





Do not lean your head on the door. The Safety Canopy[®] could injure you as it deploys from the headliner.

Do not attempt to service, repair, or modify the Safety Canopy[®] system, its fuses, the A, B, or C pillar trim, or the headliner on a vehicle containing a Safety Canopy[®]. See your Ford or Lincoln Mercury dealer.

All occupants of the vehicle including the driver should always wear their safety belts even when an air bag SRS and Safety Canopy® system is provided.



To reduce risk of injury, do not obstruct or place objects in the deployment path of the inflatable Safety Canopy[®].

How does the Safety Canopy system work?

The design and development of the Safety Canopy system included recommended testing procedures that were developed by a group of automotive safety experts known as the Side Air Bag Technical Working Group. These recommended testing procedures help reduce the risk of injuries related to the deployment of side airbags (including the Safety Canopy.)

The Safety Canopy[®] system consists of the following:

- An inflatable nylon curtain with a gas generator concealed behind the headliner and above the doors (one on each side of vehicle).
- A headliner designed to flex open above the side doors to allow Safety Canopy[®] deployment.
- The same warning light, electronic control and diagnostic unit as used for the front airbags.
- Two crash sensors mounted at lower B-Pillar (one on each side).
- Two crash sensors located at the c-pillar behind the rear doors (one on each side).
- Rollover sensor in the restraints control module (RCM).

The Safety Canopy[®] system, in combination with safety belts, can help reduce the risk of severe injuries in the event of a significant side impact collision or rollover event.

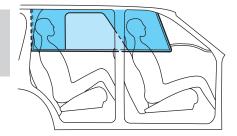
Children 12 years old and under should always be properly restrained in the second or third row seats. The Safety Canopy[®] will not interfere with children restrained using a properly installed child or booster seat because it is designed to inflate downward from the headliner above the doors along the side window opening.

The Safety Canopy[®] system is designed to active when the vehicle sustains lateral deceleration sufficient to cause the RCM to initiate Safety Canopy[®] inflation or when a certain likelihood of a rollover event is detected by the rollover sensor.

The Safety Canopy[®] is mounted to roof side-rail sheet metal, behind the headliner, above the first and second row seats. The Safety Canopy[®] is designed to inflate between the side window area and occupants to further enhance protection provided in side impact collisions and rollover events.

The fact that the Safety Canopy[®] did not activate in a collision does not mean that something is wrong with the system. Rather, it means the forces were not of the type sufficient to cause activation. The Safety Canopy[®] is designed to inflate in certain side impact collisions or rollover events, not in rear impact, frontal or near-frontal collisions, unless the collision causes sufficient lateral deceleration or rollover likelihood.

Several Safety Canopy system components get hot after inflation. Do not touch them after inflation.



If the Safety Canopy system has deployed, the Safety Canopy will not function again unless replaced. The Safety Canopy system (including the A, B and C pillar trim) must be inspected and serviced by a qualified technician in accordance with the vehicle service manual. If the Safety Canopy is not replaced, the unrepaired area will increase the risk of injury in a collision.

Determining if the system is operational

The SRS uses a readiness light in the instrument cluster or a tone to indicate the condition of the system. Refer to the *Air bag readiness* section in the *Instrument Cluster* chapter. Routine maintenance of the side air bag is not required.

A difficulty with the system is indicated by one or more of the following:

- The readiness light (same light as for front air bag system) will either flash or stay lit.
- The readiness light will not illuminate immediately after ignition is turned on.
- A series of five beeps will be heard. The tone pattern will repeat periodically until the problem and/or light are repaired.

If any of these things happen, even intermittently, have the SRS serviced at your dealership or by a qualified technician immediately. Unless serviced, the system may not function properly in the event of a collision.

Side air bag system (if equipped) 🔏

Do not place objects or mount equipment on or near the air bag cover on the side of the seatbacks of the front seats or in front seat areas that may come into contact with a deploying air bag. Failure to follow these instructions may increase the risk of personal injury in the event of a collision.

Do not use accessory seat covers. The use of accessory seat covers may prevent the deployment of the side air bags and increase the risk of injury in an accident.



Do not lean your head on the door. The side air bag could injure you as it deploys from the side of the seatback.





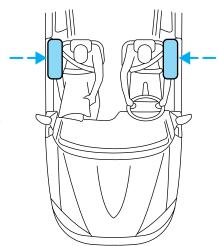
All occupants of the vehicle should always wear their safety belts even when an air bag SRS is provided.

How does the side air bag system work?

The design and development of the side air bag system included recommended testing procedures that were developed by a group of automotive safety experts known as the Side Air Bag Technical Working Group. These recommended testing procedures help reduce the risk of injuries related to the deployment of side air bags.

The side air bag system consists of the following:

 An inflatable nylon bag (air bag) with a gas generator concealed behind the outboard bolster of the driver and front passenger seatbacks.



- A special seat cover designed to allow airbag deployment.
- The same warning light, electronic control and diagnostic unit as used for the front air bags.
- Two crash sensors located on the lower portion of the b-pillar (one on each side of the vehicle).

Side air bags, in combination with safety belts, can help reduce the risk of severe injuries in the event of a significant side impact collision.

The side air bags are fitted on the outboard side of the seatbacks of the front seats. In certain lateral collisions, the air bag on the side affected by the collision will be inflated. If the front passenger sensing system detects an empty seat, the front passenger seat-mounted side air bag will be deactivated. The air bag was designed to inflate between the door panel and occupant to further enhance the protection provided occupants in side impact collisions.

The air bag SRS is designed to activate when the vehicle sustains lateral deceleration sufficient to cause the sensors to close an electrical circuit that initiates air bag inflation.

The fact that the air bags did not inflate in a collision does not mean that something is wrong with the system. Rather, it means the forces were not of the type sufficient to cause activation. Side air bags are designed

to inflate in side-impact collisions, not roll-over, rear-impact, frontal or near-frontal collisions, unless the collision causes sufficient lateral deceleration.



Several air bag system components get hot after inflation. Do not touch them after inflation.

If the side air bag has deployed, the air bag will not function again. The side air bag system (including the seat) must be inspected and serviced by a qualified technician in accordance with the vehicle service manual. If the air bag is not replaced, the unrepaired area will increase the risk of injury in a collision.



Determining if the system is operational

The SRS uses a readiness light in the instrument cluster or a tone to indicate the condition of the system. Refer to the *Air bag readiness* section in the *Instrument Cluster* chapter. Routine maintenance of the side air bag is not required.

A difficulty with the system is indicated by one or more of the following:

- The readiness light (same light as for front air bag system) will either flash or stay lit.
- The readiness light will not illuminate immediately after ignition is turned on.
- A series of five beeps will be heard. The tone pattern will repeat periodically until the problem and/or light are repaired.

If any of these things happen, even intermittently, have the SRS serviced at your dealership or by a qualified technician immediately. Unless serviced, the system may not function properly in the event of a collision.

Disposal of air bags and air bag equipped vehicles (including pretensioners)

See your local dealership or qualified technician. Air bags MUST BE disposed of by qualified personnel.

SAFETY RESTRAINTS FOR CHILDREN

See the following sections for directions on how to properly use safety restraints for children. Also see Air bag supplemental restraint system (SRS) in this chapter for special instructions about using air bags.

Important child restraint precautions

You are required by law to use safety restraints for children in the U.S. and Canada. If small children (generally children who are four years old or younger and who weigh 40 lb. [18 kg] or less) ride in your vehicle, you must put them in safety seats made especially for children. Many states require that children use approved booster seats until they are eight years old. Check your local and state or provincial laws for specific requirements regarding the safety of children in your vehicle. When possible, always place children under age 12 in the rear seat of your vehicle. Accident statistics suggest that children are safer when properly restrained in the rear seating positions than in the front seating position.



Never let a passenger hold a child on his or her lap while the vehicle is moving. The passenger cannot protect the child from injury in a collision.

Always follow the instructions and warnings that come with any infant or child restraint you might use.

Children and safety belts

If the child is the proper size, restrain the child in a safety seat. Children who are too large for child safety seats (as specified by your child safety seat manufacturer) should always wear safety belts.

Follow all the important safety restraint and air bag precautions that apply to adult passengers in your vehicle.

If the shoulder belt portion of a combination lap and shoulder belt can be positioned so it does not cross or rest in front of the child's face or neck, the child should wear the lap and shoulder belt. Moving the child closer to the center of the vehicle may help provide a good shoulder belt



Do not leave children, unreliable adults, or pets unattended in your vehicle.

Child booster seats

Children outgrow a typical convertible or toddler seat when they weigh 40 lb. (18 kg) and are around 4 years of age. Although the lap/shoulder

belt will provide some protection, these children are still too small for lap/shoulder belts to fit properly, which could increase the risk of serious injury.

To improve the fit of both the lap and shoulder belt on children who have outgrown child safety seats, Ford Motor Company recommends use of a belt-positioning booster.

Booster seats position a child so that safety belts fit better. They lift the child up so that the lap belt rests low across the hips and the knees bend comfortably. Booster seats also make the shoulder belt fit better and more comfortably for growing children.

When children should use booster seats

Children need to use booster seats from the time they outgrow the toddler seat until they are big enough for the vehicle seat and lap/shoulder belt to fit properly. Generally this is when they weigh about 80 lb. (36 kg) (about 8 to 12 years old).

Booster seats should be used until you can answer YES to ALL of these questions:

 Can the child sit all the way back against the vehicle seat back with knees bent comfortably at the edge of the seat without slouching?



- Does the lap belt rest low across the hips?
- Is the shoulder belt centered on the shoulder and chest?
- Can the child stay seated like this for the whole trip?

Types of booster seats

There are two types of belt-positioning booster seats:

• Those that are backless.

If your backless booster seat has a removable shield, remove the shield and use the lap/shoulder belt. If a seating position has a low seat back and no head restraint, a backless booster seat may place your child's head (top of ear level) above the top of the seat. In this case, move the backless booster to another



seating position with a higher seat back and lap/shoulder belts.

• Those with a high back.

If, with a backless booster seat, you cannot find a seating position that adequately supports your child's head, a high back booster seat would be a better choice.



Both can be used in any vehicle in a seating position equipped with lap/shoulder belts if your child is over 40 lb. (18 kg).

The shoulder belt should cross the chest, resting snugly on the center of the shoulder. The lap belt should rest low and snug across the hips, never up high across the stomach.

If the booster seat slides on the vehicle seat, placing a rubberized mesh sold as shelf or carpet liner under the booster seat may improve this condition.

The importance of shoulder belts

Using a booster without a shoulder belt increases the risk of a child's head hitting a hard surface in a collision. For this reason, you should never use a booster seat with a lap belt only. It is best to use a booster seat with lap/shoulder belts in the back seat- the safest place for children to ride.



Follow all instructions provided by the manufacturer of the booster seat.

Never put the shoulder belt under a child's arm or behind the back because it eliminates the protection for the upper part of the body and may increase the risk of injury or death in a collision.

Never use pillows, books, or towels to boost a child. They can slide around and increase the likelihood of injury or death in a collision.

SAFETY SEATS FOR CHILDREN Child and infant or child safety seats

Use a safety seat that is recommended for the size and weight of the child. Carefully follow all of the manufacturer's instructions with the safety seat you put in your vehicle. If you do not install and use the safety seat properly, the child may be injured in a sudden stop or collision.

When installing a child safety seat:

- Review and follow the information presented in the Air bag supplemental restraint system (SRS) section in this chapter.
- Use the correct safety belt buckle for that seating position (the buckle closest to the direction the tongue is coming from).
- Insert the belt tongue into the proper buckle until vou hear a snap and feel it latch. Make sure the tongue is securely fastened in the buckle.
- Keep the buckle release button pointing up and away from the safety seat, with the tongue between the child seat and the release button, to prevent accidental unbuckling.
- Place seat back in upright position.
- Put the safety belt in the automatic locking mode. Refer to *Automatic* locking mode (passenger side front and outboard rear seating positions) (if equipped) section in this chapter.

• LATCH lower anchors are recommended for use by children up to 48 lb. (22 kg) in a child restraint. Top tether anchors can be used for children up to 60 lb. (27 kg) in a child restraint, and to provide upper torso restraint for children up to 80 lb. (36 kg) using an upper torso harness and a belt-positioning booster.

Ford recommends the use of a child safety seat having a top tether strap. Install the child safety seat in a seating position with LATCH and tether anchors. For more information on top tether straps and anchors, refer to *Attaching safety seats with tether straps* in this chapter. For more information of LATCH anchors refer to *Attaching safety seats with LATCH (Lower Anchors and Tethers for Children) attachments* in this chapter.

Carefully follow all of the manufacturer's instructions included with the safety seat you put in your vehicle. If you do not install and use the safety seat properly, the child may be injured in a sudden stop or collision.



Rear-facing child seats or infant carriers should never be placed in the front seats.

Installing child safety seats with combination lap and shoulder belts

The rear seat head restraints must be removed when using a child seat.

Air bags can kill or injure a child in a child seat. **NEVER** place a rear-facing child seat in front of an active air bag. If you must use a forward-facing child seat in the front seat, move the seat all the way back.

1. Position the child safety seat in a seat with a combination lap and shoulder belt.

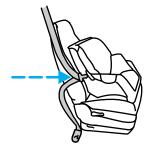


Children 12 and under should be properly restrained in the rear seat whenever possible.

2. Pull down on the shoulder belt and then grasp the shoulder belt and lap belt together.



3. While holding the shoulder and lap belt portions together, route the tongue through the child seat according to the child seat manufacturer's instructions. Be sure the belt webbing is not twisted.



4. Insert the belt tongue into the proper buckle (the buckle closest to the direction the tongue is coming from) for that seating position until you hear a snap and feel the latch engage. Make sure the tongue is latched securely by pulling on it.



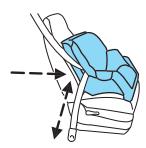
5. To put the retractor in the automatic locking mode, grasp the shoulder portion of the belt and pull downward until all of the belt is extracted and a click is heard.



- $6.\ \,$ Allow the belt to retract. The belt will click as it retracts to indicate it is in the automatic locking mode.
- 7. Pull the lap belt portion across the child seat toward the buckle and pull up on the shoulder belt while pushing down with your knee on the child seat.



- 8. Allow the safety belt to retract to remove any slack in the belt.
- 9. Before placing the child in the seat, forcibly tilt the seat forward and back to make sure the seat is securely held in place. To check this, grab the seat at the belt path and attempt to move it side to side and forward and back. There should be no more than one inch of movement for proper installation.



10. Try to pull the belt out of the retractor to make sure the retractor is in the automatic locking mode (you should not be able to pull more belt out). If the retractor is not locked, unbuckle the belt and repeat Steps two through nine.

Check to make sure the child seat is properly secured before each use.

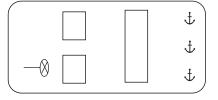
Attaching child safety seats with tether straps

Most new forward-facing child safety seats include a tether strap which goes over the back of the seat and hooks to an anchoring point. Tether straps are available as an accessory for many older safety seats. Contact the manufacturer of your child seat for information about ordering a tether strap.

The rear seating positions of your vehicle are equipped with built-in tether strap anchors located behind the seats on the roof panel in the cargo area.

The tether strap anchors in your vehicle are in the following positions:

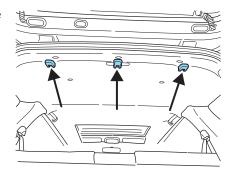
Attach the tether strap only to the appropriate tether anchor as shown. The tether strap may not work properly if attached somewhere other than the correct tether anchor.



- 1. Position the child safety seat on the seat cushion.
- 2. Route the child safety seat tether strap over the back of the seat. For vehicles with adjustable head restraints, remove the head restraint first, place under the front seat for storage, and then route the tether strap over the top of the seatback.

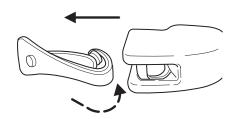
3. Locate the correct anchor for the selected seating position.

There are three tether anchors located on the headliner at the rear of the vehicle.

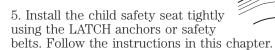


4. Clip the tether strap to the anchor as shown.

The arrow in the above graphic points toward the front of the vehicle.



If the tether strap is clipped incorrectly, the child safety seat may not be retained properly in the event of a collision.



6. Tighten the child safety seat tether strap according to the manufacturer's instructions.



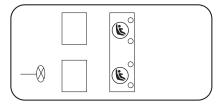
If the safety seat is not anchored properly, the risk of a child being injured in a collision greatly increases.

Attaching safety seats with LATCH (Lower Anchors and Tethers for Children) attachments for child seat anchors

Some child safety seats have two rigid or webbing mounted attachments that connect to two anchors at certain seating positions in your vehicle. This type of child seat eliminates the need to use safety belts to attach the child seat. For forward-facing child seats, the tether strap must also be attached to the proper tether anchor. See *Attaching safety seats with tether straps* in this chapter.

Your vehicle has LATCH anchors for child seat installation at the following locations:

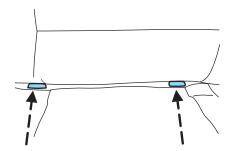
The anchors on both sides of the center of the rear seat are provided primarily for child seats at the outboard seats, and are further apart than the pairs of lower anchors for child seat installation at other seats. A child seat with rigid LATCH attachments cannot be installed at the center rear seat. A



child seat with LATCH attachments on belt webbing can be used at the center rear seat unless a child seat at an outboard rear seat is attached to one of these lower anchors. Install a child seat onto the lower anchors at the center rear seat ONLY IF the child restraint manufacturer recommends that the child seat can be installed to anchors that are spaced up to 20 in (500 mm) apart.

Never attach two LATCH child safety seats to the same anchor. In a crash, one anchor may not be strong enough to hold two child safety seat attachments and may break, causing serious injury or death.

The lower anchors for child seat installation are located at the rear section of the second row seat between the cushion and seat back.



Follow the child seat manufacturer's instructions to properly install a child seat with LATCH attachments.



Attach LATCH lower attachments of the child seat only to the anchors shown.

If you install a child seat with rigid LATCH attachments, do not tighten the tether strap enough to lift the child seat off the vehicle seat cushion when the child is seated in it. Keep the tether strap just snug without lifting the front of the child seat. Keeping the child seat just touching the vehicle seat gives the best protection in a severe crash.

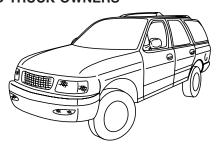
Each time you use the safety seat, check that the seat is properly attached to the lower anchors and tether anchor. Try to tilt the child seat from side to side. Also try to tug the seat forward. Check to see if the anchors hold the seat in place.



If the safety seat is not anchored properly, the risk of a child being injured in a crash greatly increases.

NOTICE TO UTILITY VEHICLE AND TRUCK OWNERS

Utility vehicles and trucks handle differently than passenger cars in the various driving conditions that are encountered on streets, highways and off-road. Utility vehicles and trucks are not designed for cornering at speeds as high as passenger cars any more than low-slung sports cars are designed to perform satisfactorily under off-road conditions.



Utility vehicles have a significantly higher rollover rate than other types of vehicles. To reduce the risk of serious injury or death from a rollover or other crash you must:

- Avoid sharp turns and abrupt maneuvers;
- Drive at safe speeds for the conditions;
- Keep tires properly inflated;
- Never overload or improperly load your vehicle; and
- Make sure every passenger is properly restrained.

In a rollover crash, an unbelted person is significantly more likely to die than a person wearing a seat belt. All occupants must wear safety belts and children/infants must use appropriate restraints to minimize the risk of injury or ejection.

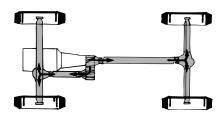
Study your *Owner's Guide* and any supplements for specific information about equipment features, instructions for safe driving and additional precautions to reduce the risk of an accident or serious injury.

VEHICLE CHARACTERISTICS

4WD and AWD Systems (if equipped)

A vehicle equipped with AWD or 4WD (when selected) has the ability to use all four wheels to power itself. This increases traction which may enable you to safely drive over terrain and road conditions that a conventional two-wheel drive vehicle cannot.

Power is supplied to all four wheels through a transfer case or power transfer unit. 4WD vehicles allow you to select different drive modes as necessary. Information on transfer case operation and shifting procedures can be found in the *Driving chapter*. Information on



transfer case maintenance can be found in the *Maintenance and Specification chapter*. You should become thoroughly familiar with this information before you operate your vehicle.

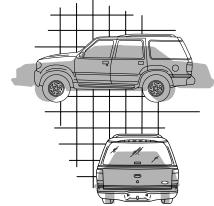
On some 4WD models, the initial shift from two-wheel drive to 4WD while the vehicle is moving can cause a momentary clunk and ratcheting sound. These sounds are normal as the front drivetrain comes up to speed and is not cause for concern.

Do not become overconfident in the ability of 4WD and AWD vehicles. Although a 4WD or AWD vehicle may accelerate better than two-wheel drive vehicle in low traction situations, it won't stop any faster than two-wheel drive vehicles. Always drive at a safe speed.

How your vehicle differs from other vehicles

SUV and trucks can differ from some other vehicles in a few noticeable ways. Your vehicle may be:

- Higher to allow higher load carrying capacity and to allow it to travel over rough terrain without getting hung up or damaging underbody components.
- Shorter to give it the capability to approach inclines and drive over the crest of a hill without getting hung up or damaging underbody components. All other things held equal, a shorter

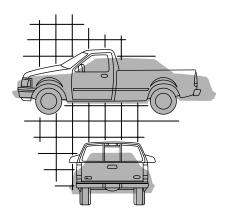


wheelbase may make your vehicle quicker to respond to steering inputs than a vehicle with a longer wheelbase.

• Narrower — to provide greater maneuverability in tight spaces, particularly in off-road use.

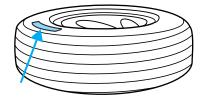
As a result of the above dimensional differences, SUV's and trucks often will have a higher center of gravity and a greater difference in center of gravity between the loaded and unloaded condition.

These differences that make your vehicle so versatile also make it handle differently than an ordinary passenger car.



INFORMATION ABOUT UNIFORM TIRE QUALITY GRADING

New vehicles are fitted with tires that have a rating on them called Tire Quality Grades. The Quality grades can be found where applicable on the tire sidewall between tread shoulder and maximum section width. For example:



• Treadwear 200 Traction AA Temperature A

These Tire Quality Grades are determined by standards that the United States Department of Transportation has set.

Tire Quality Grades apply to new pneumatic tires for use on passenger cars. They do not apply to deep tread, winter-type snow tires, space-saver or temporary use spare tires, tires with nominal rim diameters of 10 to 12 inches or limited production tires as defined in Title 49 Code of Federal Regulations Part 575.104(c)(2).

U.S. Department of Transportation-Tire quality grades: The U.S. Department of Transportation requires Ford to give you the following information about tire grades exactly as the government has written it.

Treadwear

The treadwear grade is a comparative rating based on the wear rate of the tire when tested under controlled conditions on a specified government test course. For example, a tire graded 150 would wear one

and one-half $(1\ 1/2)$ times as well on the government course as a tire graded 100. The relative performance of tires depends upon the actual conditions of their use, however, and may depart significantly from the norm due to variations in driving habits, service practices, and differences in road characteristics and climate.

Traction AA A B C

The traction grades, from highest to lowest are AA, A, B, and C. The grades represent the tire's ability to stop on wet pavement as measured under controlled conditions on specified government test surfaces of asphalt and concrete. A tire marked C may have poor traction performance.

The traction grade assigned to this tire is based on straight-ahead braking traction tests, and does not include acceleration, cornering, hydroplaning or peak traction characteristics.

Temperature A B C

The temperature grades are A (the highest), B and C, representing the tire's resistance to the generation of heat and its ability to dissipate heat when tested under controlled conditions on a specified indoor laboratory test wheel. Sustained high temperature can cause the material of the tire to degenerate and reduce tire life, and excessive temperature can lead to sudden tire failure. The grade C corresponds to a level of performance which all passenger car tires must meet under the Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 109. Grades B and A represent higher levels of performance on the laboratory test wheel than the minimum required by law.

The temperature grade for this tire is established for a tire that is properly inflated and not overloaded. Excessive speed, underinflation, or excessive loading, either separately or in combination, can cause heat buildup and possible tire failure.

TIRES

Tires are designed to give many thousands of miles of service, but they must be maintained in order to get the maximum benefit from them.

Glossary of tire terminology

• **Tire label:** A label showing the OE (Original Equipment) tire sizes, recommended inflation pressure and the maximum weight the vehicle can carry.

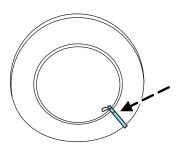
- **Tire Identification Number (TIN):** A number on the sidewall of each tire providing information about the tire brand and manufacturing plant, tire size and date of manufacture.
- **Inflation pressure:** A measure of the amount of air in a tire.
- **Standard load:** A class of P-metric or Metric tires designed to carry a maximum load at 35 psi [37 psi (2.5 bar) for Metric tires]. Increasing the inflation pressure beyond this pressure will not increase the tire's load carrying capability.
- Extra load: A class of P-metric or Metric tires designed to carry a heavier maximum load at 41 psi [43 psi (2.9 bar) for Metric tires]. Increasing the inflation pressure beyond this pressure will not increase the tire's load carrying capability.
- **kPa:** Kilopascal, a metric unit of air pressure.
- **PSI:** Pounds per square inch, a standard unit of air pressure.
- **Cold inflation pressure:** The tire pressure when the vehicle has been stationary and out of direct sunlight for an hour or more and prior to the vehicle being driven for 1 mile (1.6 km).
- **Recommended inflation pressure:** The cold inflation pressure found on the tire label located on the B-Pillar or the edge of the driver's door.
- **B-pillar:** The structural member at the side of the vehicle behind the front door.
- **Bead area of the tire:** Area of the tire next to the rim.
- **Sidewall of the tire:** Area between the bead area and the tread.
- **Tread area of the tire:** Area of the perimeter of the tire that contacts the road when mounted on the vehicle.
- **Rim:** The metal support (wheel) for a tire or a tire and tube assembly upon which the tire beads are seated.

INSPECTING AND INFLATING YOUR TIRES

Safe operation of your vehicle requires that your tires are properly inflated. Remember that a tire can lose up to half of its air pressure without appearing flat.

Every day before you drive, check your tires. If one looks lower than the others, use a tire gauge to check pressure of all tires and adjust if required.

At least once a month and before long trips, inspect each tire and check the tire pressure with a tire gauge (including spare, if equipped). Inflate all tires to the inflation pressure recommended by Ford Motor Company.



Inspecting your tires

Periodically inspect the tire treads for uneven or excessive wear and remove stones, nails, glass or other objects that may be wedged in the tread grooves. Check for holes or cuts that may permit air leakage from the tire and make necessary repairs.

Also inspect the tire sidewalls for cuts, bruises and other damage. If internal damage to the tire is suspected, have the tire demounted and inspected in case it needs to be repaired or replaced. For your safety, tires that are damaged should not be used because they are more likely to blow out or fail. Tires can be damaged during off-road use, so inspection after off-road use is also recommended.

Inflating your tires

Use a tire gauge to check the tire inflation pressure, including the spare (if equipped), at least monthly and before long trips. You are strongly urged to buy a reliable tire pressure gauge, as automatic service station gauges may be inaccurate. Ford recommends the use of a digital or dial type tire pressure gauge rather than a stick type tire pressure gauge. Use the recommended cold inflation pressure for optimum tire performance and wear. Under-inflation or over-inflation may cause uneven treadwear patterns.

Under-inflation is the most common cause of tire failures and may result in severe tire cracking, tread separation or "blowout", with unexpected loss of vehicle control and increased risk of injury. Under-inflation increases sidewall flexing and rolling resistance, resulting in heat buildup and internal damage to the tire. It also may result in unnecessary tire stress, irregular wear, loss of vehicle control and accidents. A tire can lose up to half of its air pressure and not appear to be flat!

Always inflate your tires to the Ford recommended inflation pressure even if it is less than the maximum inflation pressure information found on the tire. The Ford recommended tire inflation pressure is found on the tire label or certification label which is located on the B-Pillar or the edge of the driver's door. Failure to follow the tire pressure recommendations can cause uneven treadwear patterns and adversely affect the way your vehicle handles.

Maximum Permissible Inflation Pressure is the tire manufactures' maximum permissible pressure and/or the pressure at which the maximum load can be carried by the tire. This pressure is normally higher than the manufacturer's recommended cold inflation pressure which can be found on either the tire label or certification label which is located on the B-Pillar or the edge of the driver's door. The cold inflation pressure should never be set lower than the recommended pressure on the tire label or certification label.

When weather temperature changes occur, tire inflation pressures also change. A 10° F (6° C) temperature drop can cause a corresponding drop of 1 psi (7 kPa) in inflation pressure. Check your tire pressures frequently and adjust them to the proper pressure which can be found on the tire label or certification label.

If you are checking tire pressure when the tire is hot, (i.e. driven more than 1 mile [1.6 km]), never "bleed" or reduce air pressure. The tires are hot from driving and it is normal for pressures to increase above recommended cold pressures. A hot tire at or below recommended cold inflation pressure could be significantly under-inflated.

To check the pressure in your tire(s):

1. Make sure the tires are cool, meaning they are not hot from driving even a mile.

Note: If you have to drive a distance to get air for your tire(s), check and record the tire pressure first and add the appropriate air pressure when you get to the pump. It is normal for tires to heat up and the air pressure inside to go up as you drive. Never "bleed" or reduce air pressure when tires are hot.

- 2. Remove the cap from the valve on one tire, then firmly press the tire gauge onto the valve and measure the pressure with the tire gauge.
- 3. Add enough air to reach the recommended air pressure

Note: If you overfill the tire, release air by pushing on the metal stem in the center of the valve. Then recheck the pressure with your tire gauge.

4. Replace the valve cap.

5. Repeat this procedure for each tire, including the spare.

Note: Some spare tires require higher inflation pressure than the other tires. Check the tire label on the B pillar or the edge of the driver's door for the recommended spare tire pressure.

- 6. Visually inspect the tires to make sure there are no nails or other objects embedded that could poke a hole in the tire and cause an air leak.
- 7. Check the sidewalls to make sure there are no gouges, cuts or bulges.

TIRE REPLACEMENT REQUIREMENTS

Your vehicle is equipped with tires designed to provide a safe ride and handling capability.

Only use replacement tires and wheels that are the same size and type (such as P-metric versus LT-metric or all-season versus all-terrain) as those originally provided by Ford. Use of any tire or wheel not recommended by Ford can affect the safety and performance of your vehicle, which could result in an increased risk of loss of vehicle control, vehicle rollover, personal injury and death. Additionally the use of non-recommended tires and wheels could cause steering, suspension, axle or transfer case/power transfer unit failure. If you have questions regarding tire replacement, see an authorized Ford or Lincoln/Mercury dealer.

Make sure all tires and wheels on the vehicle are of the same size, type, tread design, brand, load-carrying capacity and speed rating because it can affect the safety and performance of your vehicle, which could result in an increased risk of loss of vehicle control, vehicle rollover, personal injury and death.

Important: Remember to replace the spare tire when you replace the road tires at the end of their useful life. Even if it has never been used, the spare tire should be replaced because tires degrade over time.

Important: Remember to replace the wheel air valves when the road tires are replaced at the end of their useful life.

CHANGING A FLAT TIRE

If you get a flat tire while driving:

- do not brake heavily.
- gradually decrease the vehicle's speed.

- hold the steering wheel firmly.
- slowly move to a safe place on the side of the road.



The use of tire sealants may damage your tires.

T-Type/Mini-Spare Tire Information (if equipped)

Your vehicle may be equipped with a T-type/mini-spare tire. This tire will have the words "Temporary Use Only" molded into the tire sidewall. This spare tire is considered "temporary". Replace the T-type/mini-spare with a tire of the same size, speed rating and load carrying capacity as the other road tires as soon as possible.

When driving with the T-type/mini-spare tire **do not:**

- Exceed 50 mph (80 km/h)
- Load the vehicle beyond maximum vehicle load rating listed on the Safety Compliance Label
- Tow a trailer
- Use snow chains on the end of the vehicle with the T-type/mini spare tire
- Use more than one T-type/mini spare tire at a time
- Use commercial car washing equipment
- Try to repair the T-type/mini spare tire

Use of a T-type/mini spare tire at any one wheel location can lead to impairment of the following:

- Handling, stability and braking performance
- Comfort and noise
- Ground clearance and parking at curbs
- Winter weather driving capability
- Wet weather driving capability

Dissimilar spare tire/wheel information (if equipped)



Failure to follow these guidelines could result in an increased risk of loss of vehicle control, injury or death.

Your vehicle may be equipped with a dissimilar spare tire/wheel. A dissimilar spare tire/wheel is defined as a spare tire and/or wheel that is

different in brand, size or appearance from the road tires and wheels. If you have a dissimilar spare tire/wheel, then it is intended for temporary use only. This means that if you need to use it, you should replace it as soon as possible with a road tire/wheel that is the same size and type as the road tires and wheels that were originally provided by Ford. If the dissimilar spare tire or wheel is damaged, it should be replaced rather than repaired.

When driving with the dissimilar spare tire/wheel, **do not:**

- Exceed 70 mph (113 km/h)
- Use more than one dissimilar spare tire/wheel at a time
- Use commercial car washing equipment
- Use snow chains on the end of the vehicle with the dissimilar spare tire/wheel

The usage of a dissimilar spare tire/wheel can lead to impairment of the following:

- Handling, stability and braking performance
- Comfort and noise
- Ground clearance and parking at curbs
- Winter weather driving capability
- Wet weather driving capability
- All-Wheel driving capability (if applicable)
- Load leveling adjustment (if applicable)

When driving with the dissimilar spare tire/wheel additional caution should be given to:

- Towing a trailer
- Driving vehicles equipped with a camper body
- Driving vehicles with a load on the cargo rack

Drive cautiously when using a dissimilar spare tire/wheel and seek service as soon as possible.

Tire change procedure

When one of the front wheels is off the ground, the transmission alone will not prevent the vehicle from moving or slipping off the jack, even if the vehicle is in P (Park).

To help prevent the vehicle from moving when you change a tire, be sure the parking brake is set, then block (in both directions) the wheel that is diagonally opposite (other side and end of the vehicle) to the tire being changed.

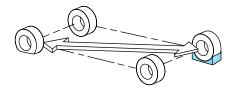


If the vehicle slips off the jack, you or someone else could be seriously injured.

- 1. Park on a level surface, activate hazard flashers and place gearshift lever in P (Park) (automatic transmission).
- 2. Set the parking brake and turn engine off.

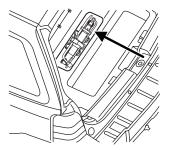


3. Block the diagonally opposite wheel.



Removing the jack and tools

Non-cargo management system (if equipped): The jack and tools are located under the carpeted hardboard.

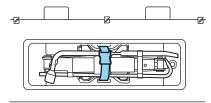


Pull back the carpet away from the lift gate, and remove the hardboard cover.

146

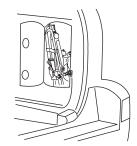
2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

Unbuckle the strap and remove the jack and tools by pulling the right side up first. Remove the tools from the jack in order to remove the spare tire from under the vehicle.



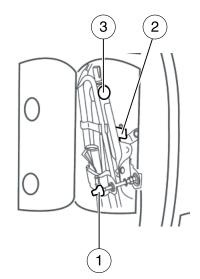
Note: For some non-cargo management system vehicles, the jack and tools are located in the right rear of the cargo area behind an access panel.

Cargo management system (if equipped): The jack and tools are located in the right rear of the cargo area behind an access panel.



To remove jack from vehicle:

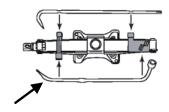
- 1. Release the thumbscrew on the bracket.
- 2. Release the retention clip on the upper part of the jack bracket.
- 3. Dislodge the jack from the bracket and carefully guide jack down and out through trim opening, upper end out first.



147

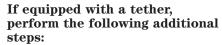
2005 Mercury Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) USA_English (fus)

Remove the lug wrench from the jack in order to remove the spare tire from under the vehicle.

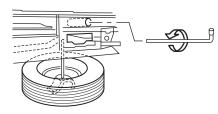


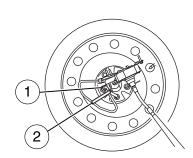
Removing the spare tire or spare tire and tether (if equipped)

- 1. Insert the lug wrench through the access hole in the rear bumper.
- 2. Turn the handle counterclockwise and lower the spare tire until it can be slid rearward and the cable is slack.
- 3. Slide the retainer through the center of the wheel.

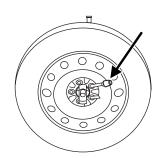


4. Lift the spare tire on end to access tether attachment (1).

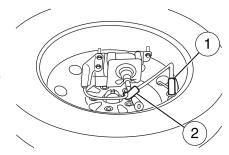




5. Use the lug wrench to remove the lug nut from the spare tire tether.

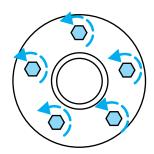


- 6. If not replacing the spare or flat tire to the underbody storage area, raise winch up into the installed position.
- 7. Use the attached Velcro strap (2) to tie the tether end to the winch actuator shaft (if equipped).



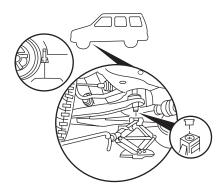
Changing the flat tire

8. Loosen each wheel lug nut one-half turn counterclockwise but do not remove them until the wheel is raised off the ground.

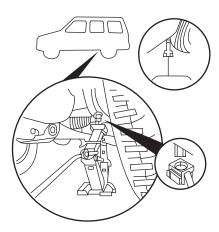


Before placing the jack under the vehicle, NOTE the jack locations:

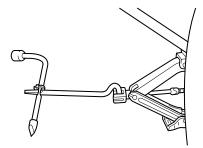
• Front



• Rear

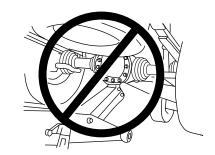


9. Lower the jack from its stored height to fit under the jacking notches. Position the jack according to the following guides and turn the jack handle clockwise until the tire is a maximum of 1 inch (25 mm) off the ground.

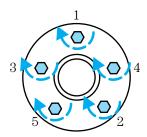


Never use the differentials as a jacking point.

To lessen the risk of personal injury, do not put any part of your body under the vehicle while changing a tire. Do not start the engine when your vehicle is on the jack. The jack is only meant for changing the tire.



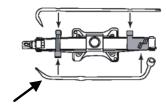
- 10. Remove the lug nuts with the lug nut wrench.
- 11. Replace the flat tire with the spare tire, making sure the valve stem is facing outward. Reinstall lug nuts until the wheel is snug against the hub. Do not fully tighten the lug nuts until the wheel has been lowered.
- 12. Lower the wheel by turning the jack handle counterclockwise.
- 13. Remove the jack and fully tighten the lug nuts in the order shown. Refer to *Wheel lug nut torque specifications* later in this chapter for the proper lug nut torque specification.



14.

Cargo management system (if equipped):

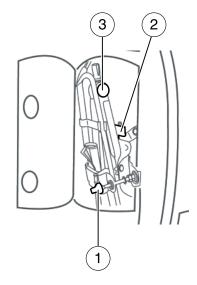
Reclip the tools onto the jack.



Reinstall the jack and tools in the cargo area. To replace the jack in the vehicle,

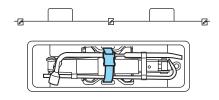
- guide the jack bottom first in the trim opening and position in the bracket (3),
- secure the retention clip on the upper part of the jack (2), and
- close the thumbscrew (1).

Make sure the jack is fastened so it does not rattle when you drive.



Non-cargo management system (if equipped):

- Reclip the tools onto the jack making sure that the tools are fully contained by the clips as shown.
- Reinstall the jack in the pocket with the left side first, then snap the right side down.



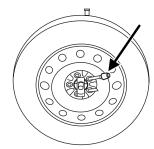
- Ensure that the hold-strap contains the jack and tools before snapping the buckle.
- Ensure that the jack and tools are oriented as illustrated.

Stowing the flat/spare tire

Note: Failure to follow spare tire stowage instructions may result in failure of cable or loss of spare tire.

If you are stowing a tire that requires reattaching it to the vehicle with a tether, perform these steps first, then proceed with the steps following.

- 1. Place tire on end with valve stem facing rearward, away from vehicle.
- 2. Place tether into bolt holes in wheel and attach lug nut using lug wrench.



- 3. Lay the tire on the ground with the valve stem facing down. If your vehicle is equipped with aluminum wheels, remove the wheel ornament.
- 4. Slide the wheel partially under the vehicle and install the retainer through the center of the wheel.
- 5. Turn the jack handle clockwise until the tire is raised to its original position underneath the vehicle. The effort to turn the jack handle increases significantly as the tire contacts the frame. The spare tire carrier will ratchet when the tire is in the fully stowed position. The spare tire carrier has a built-in ratchet feature that will not allow you to overtighten. If the spare tire carrier ratchets with very little effort, take the vehicle to your dealer for assistance at your earliest convenience. If your vehicle is equipped with a trailer hitch, guide the tire with one hand; keep the rear of the tire tilted down until the tire clears the bumper.
- 6. Check that the tire lies flat against the frame assembly. Push against the tire to make sure it is tightly seated under the vehicle. Loosen and retighten, if necessary. Failure to properly stow the spare tire may result in failure of the winch cable and loss of the spare tire. (Make sure that the tire does not contact the bumper.)

7. Repeat this tightness check procedure when servicing the spare tire pressure (every six months, per *Scheduled Maintenance Guide*), or at any time that the spare tire is disturbed through service of other components.

WHEEL LUG NUT TORQUE SPECIFICATIONS

Retighten the lug nuts to the specified torque at 500 miles (800 km) after any wheel disturbance (tire rotation, changing a flat tire, wheel removal, etc.).

Bolt size	Wheel lug nut torque*	
	lb.ft.	N∙m
M12 x 1.5	100	135

^{*} Torque specifications are for nut and bolt threads free of dirt and rust. Use only Ford recommended replacement fasteners.

When a wheel is installed, always remove any corrosion, dirt or foreign materials present on the mounting surfaces of the wheel or the surface of the front disc brake hub and rotor that contacts the wheel. Installing wheels without correct metal-to-metal contact at the wheel mounting surfaces can cause the wheel nuts to loosen and the wheel to come off while the vehicle is in motion, resulting in loss of control.

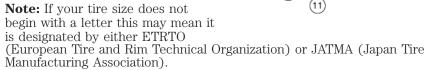
INFORMATION CONTAINED ON THE TIRE SIDEWALL

Federal law requires tire manufacturers to place standardized information on the sidewall of all tires. This information identifies and describes the fundamental characteristics of the tire and also provides a U.S. DOT Tire Identification Number for safety standard certification and in case of a recall.

Information on "P" type tires

P215/65R15 95H is an example of a tire size, load index and speed rating. The definitions of these items are listed below. (Note that the tire size, load index and speed rating for your vehicle may be different from this example.)

1. **P:** Indicates a tire, designated by the Tire and Rim Association (T&RA), that may be used for service on cars, SUVs, minivans and light trucks.



- 2. **215:** Indicates the nominal width of the tire in millimeters from sidewall edge to sidewall edge. In general, the larger the number, the wider the tire.
- 3. **65:** Indicates the aspect ratio which gives the tire's ratio of height to width.
- 4. **R:** Indicates a "radial" type tire.
- 5. **15:** Indicates the wheel or rim diameter in inches. If you change your wheel size, you will have to purchase new tires to match the new wheel diameter.
- 6. **95:** Indicates the tire's load index. It is an index that relates to how much weight a tire can carry. You may find this information in your *Owner's Guide*. If not, contact a local tire dealer.

Note: You may not find this information on all tires because it is not required by federal law.

7. **H:** Indicates the tire's speed rating. The speed rating denotes the speed at which a tire is designed to be driven for extended periods of time under a standard condition of load and inflation pressure. The tires on your vehicle may operate at different conditions for load and inflation pressure. These speed ratings may need to be adjusted for the difference in conditions. The ratings range from 81 mph (130 km/h) to 186 mph (299 km/h). These ratings are listed in the following chart.

Note: You may not find this information on all tires because it is not required by federal law.

Letter rating	Speed rating - mph (km/h)
M	81 mph (130 km/h)
N	87 mph (140 km/h)
Q	99 mph (159 km/h)
R	106 mph (171 km/h)
S	112 mph (180 km/h)
Т	118 mph (190 km/h)
U	124 mph (200 km/h)
Н	130 mph (210 km/h)
V	149 mph (240 km/h)
W	168 mph (270 km/h)
Y	186 mph (299 km/h)

Note: For tires with a maximum speed capability over 149 mph (240 km/h), tire manufacturers sometimes use the letters ZR. For those with a maximum speed capability over 186 mph (299 km/h), tire manufacturers always use the letters ZR.

- 8. **U.S. DOT Tire Identification Number (TIN):** This begins with the letters "DOT" and indicates that the tire meets all federal standards. The next two numbers or letters are the plant code designating where it was manufactured, the next two are the tire size code and the last four numbers represent the week and year the tire was built. For example, the numbers 317 mean the 31st week of 1997. After 2000 the numbers go to four digits. For example, 2501 means the 25th week of 2001. The numbers in between are identification codes used for traceability. This information is used to contact customers if a tire defect requires a recall.
- 9. M+S or M/S: Mud and Snow, or

AT: All Terrain, or **AS:** All Season.

- 10. **Tire Ply Composition and Material Used:** Indicates the number of plies or the number of layers of rubber-coated fabric in the tire tread and sidewall. Tire manufacturers also must indicate the ply materials in the tire and the sidewall, which include steel, nylon, polyester, and others.
- 11. **Maximum Load:** Indicates the maximum load in kilograms and pounds that can be carried by the tire. Refer to the tire label or the safety certification label, which is located on the B-Pillar or the edge of the driver's door, for the correct tire pressure for your vehicle.

12. Treadwear, Traction and Temperature Grades

- **Treadwear:** The treadwear grade is a comparative rating based on the wear rate of the tire when tested under controlled conditions on a specified government test course. For example, a tire graded 150 would wear one and one-half (1½) times as well on the government course as a tire graded 100.
- **Traction:** The traction grades, from highest to lowest are AA, A, B, and C. The grades represent the tire's ability to stop on wet pavement as measured under controlled conditions on specified government test surfaces of asphalt and concrete. A tire marked C may have poor traction performance.
- **Temperature:** The temperature grades are A (the highest), B and C, representing the tire's resistance to the generation of heat and its ability to dissipate heat when tested under controlled conditions on a specified indoor laboratory test wheel.
- 13. **Maximum Permissible Inflation Pressure:** Indicates the tire manufacturers' maximum permissible pressure and/or the pressure at which the maximum load can be carried by the tire. This pressure is normally higher than the manufacturer's recommended cold inflation pressure which can be found on either the tire label or certification label which is located on the B-Pillar or the edge of the driver's door. The cold inflation pressure should never be set lower than the recommended pressure on the vehicle label.

The tire suppliers may have additional markings, notes or warnings such as standard load, radial tubeless, etc.

Additional information contained on the tire sidewall for "LT" type tires

"LT" type tires have some additional information beyond those of "P" type tires; these differences are described below:

- 1. **LT:** Indicates a tire, designated by the Tire and Rim Association (T&RA), that is intended for service on light trucks.
- 2. **Load Range/Load Inflation Limits:** Indicates the tire's load-carrying capabilities and its inflation limits.
- 3. Maximum Load Dual lb. (kg) at psi (kPa) cold: Indicates the maximum load and tire pressure when the tire is used as a dual; defined as four tires on the rear axle (a total of six or more tires on the vehicle).
- 4. **Maximum Load Single lb. (kg) at psi (kPa) cold:** Indicates the maximum load and tire pressure when the tire is used as a single; defined as two tires (total) on the rear axle.

1.8 9 00 OT 3TA

1

5

Information on "T" type tires

"T" type tires have some additional information beyond those of "P" type tires; these differences are described below:

T145/80D16 is an example of a tire

Note: The temporary tire size for your vehicle may be different from this example.

- 1. **T:** Indicates a type of tire, designated by the Tire and Rim Association (T&RA), that is intended for temporary service on cars, SUVs, minivans and light trucks.
- JNO JSU YAAAOQ 2. **145:** Indicates the nominal width of the tire in millimeters from sidewall edge to sidewall edge. In general, the larger the number, the wider the tire.
- 3. 80: Indicates the aspect ratio which gives the tire's ratio of height to width. Numbers of 70 or lower indicate a short sidewall.
- 4. **D:** Indicates a "diagonal" type tire.
- **R:** Indicates a "radial" type tire.
- 5. 16: Indicates the wheel or rim diameter in inches. If you change your wheel size, you will have to purchase new tires to match the new wheel diameter.

Location of the tire label

You will find a tire label containing tire inflation pressure by tire size and other important information located on the B-Pillar or the edge of the driver's door. Refer to the payload description and graphic in the Vehicle loading — with and without a trailer section.

TIRE CARE

Improper or inadequate vehicle maintenance can also cause tires to wear abnormally. Here are some of the important maintenance items:

Tire wear

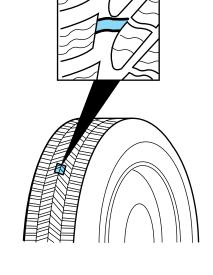
Measure and inspect the tire tread on all your tires periodically. Advanced and unusual tire wear can reduce the ability of tread to grip the road in adverse (wet, snowy, etc.) conditions. Visually check your tires for uneven wear, looking for high and low areas or unusually smooth areas. Also check for signs of tire damage.

When the tread is worn down to 1/16th of an inch (2 mm), tires must be replaced to prevent your vehicle from skidding and hydroplaning. Built-in treadwear indicators, or "wear bars", which look like narrow strips of smooth rubber across the tread will appear on the tire when the tread is worn down to 1/16th of an inch (2 mm). When the tire tread wears down to the same height as these "wear bars", the tire is worn out and should be replaced.

Inspect your tires frequently for any of the following conditions and replace them if one or more of the following conditions exist:

- Fabric showing through the tire rubber
- Bulges in the tread or sidewalls
- Cracks or cuts on the sidewalls
- Cracks in the tread groove
- Impact damage resulting from use
- Separation in the tread
- Separation in the sidewall
- Severe abrasion on the sidewall

If your vehicle has a leak in the exhaust system, a road tire or the spare tire may be exposed to hot exhaust temperatures requiring the tire to be replaced.



Safety practices

Driving habits have a great deal to do with your tire mileage and safety.

- Observe posted speed limits
- Avoid fast starts, stops and turns
- Avoid potholes and objects on the road
- Do not run over curbs or hit the tire against a curb when parking

If your vehicle is stuck in snow, mud, sand, etc., **do not** rapidly spin the tires; spinning the tires can tear the tire and cause an explosion. A tire can explode in as little as three to five seconds.



Never spin the tires in excess of the 35 mph (55 km/h) point indicated on the speedometer.

Highway hazards

No matter how carefully you drive there's always the possibility that you may eventually have a flat tire on the highway. Drive slowly to the closest safe area out of traffic. This may further damage the flat tire, but your safety is more important.

If you feel a sudden vibration or ride disturbance while driving, or you suspect your tire or vehicle has been damaged, immediately reduce your speed. Drive with caution until you can safely pull off the road. Stop and inspect the tires for damage. If a tire is under-inflated or damaged, deflate it, remove wheel and replace it with your spare tire and wheel. If you cannot detect a cause, have the vehicle towed to the nearest repair facility or tire dealer to have the vehicle inspected.

Tire and wheel alignment

A bad jolt from hitting a curb or pothole can cause the front end of your vehicle to become misaligned or cause damage to your tires. If your vehicle seems to pull to one side when you're driving, the wheels may be out of alignment. Have a qualified technician at a Ford or Lincoln/Mercury dealer check the wheel alignment periodically.

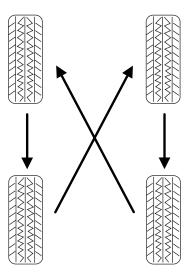
Wheel misalignment in the front or the rear can cause uneven and rapid treadwear of your tires and should be corrected by a qualified technician at a Ford or Lincoln/Mercury dealer. Front wheel drive (FWD) vehicles and those with an independent rear suspension (if equipped) may require alignment of all four wheels.

The tires should also be balanced periodically. An unbalanced tire and wheel assembly may result in irregular tire wear.

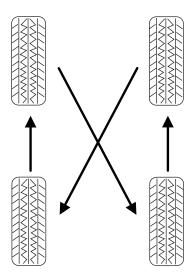
Tire rotation

Rotating your tires at the recommended interval (as indicated in the *scheduled maintenance information* that comes with your vehicle) will help your tires wear more evenly, providing better tire performance and longer tire life. Unless otherwise specified, rotate the tires approximately every 5,000 miles (8,000 km).

• Front Wheel Drive (FWD) vehicles (front tires at top of diagram)



Rear Wheel Drive (RWD)
 vehicles/Four Wheel Drive
 (4WD)/ All Wheel Drive (AWD)
 vehicles (front tires at top of
 diagram)



Sometimes irregular tire wear can be corrected by rotating the tires.

Note: If your tires show uneven wear ask a qualified technician at a Ford or Lincoln/Mercury dealership to check for and correct any wheel misalignment, tire imbalance or mechanical problem involved before tire rotation.

Note: Your vehicle may be equipped with a dissimilar spare tire/wheel. A dissimilar spare tire/wheel is defined as a spare tire and/or wheel that is different in brand, size or appearance from the road tires and wheels. If you have a dissimilar spare tire/wheel it is intended for temporary use only and should not be used in a tire rotation.

Note: After having your tires rotated, inflation pressure must be checked and adjusted to the vehicle requirements.

USING SNOW TIRES AND TRACTION DEVICES



Snow tires must be the same size and grade as the tires you currently have on your vehicle.

The tires on your vehicle have all-weather treads to provide traction in rain and snow. However, in some climates, using snow tires or traction devices may be necessary.

Follow these guidelines when using snow tires and traction devices:

- SAE class "S" cables should be used only on front axle for P235/70R16 tires.
- Do not use tire chains with size P235/65R17 tires. Use of SAE Class "S" chains, cables or other chain types may damage you vehicle.
- Install cables or chains securely, verifying that the cables or chains do not touch any wiring, brake lines or fuel lines.
- Drive cautiously. If you hear the cables or chains rub or bang against
 the vehicle, stop and retighten them. If this does not work, remove the
 cables or chains to prevent vehicle damage.
- Avoid overloading your vehicle.
- Remove the cables or chains when they are no longer needed.
- Do not use cables or chains on dry roads.
- Do not exceed 30 mph (48 km/h) with tire cables or chains on your vehicle.

Consult your dealer for information on other Ford approved methods of traction control.

VEHICLE LOADING - WITH AND WITHOUT A TRAILER

This section will guide you in the proper loading of your vehicle and/or trailer, to keep your loaded vehicle weight within its design rating capability, with or without a trailer. Properly loading your vehicle will provide maximum return of vehicle design performance. Before loading your vehicle, familiarize yourself with the following terms for determining your vehicle's weight ratings, with or without a trailer, from the vehicle's Safety Certification Label and Tire Label:

Base Curb Weight – is the weight of the vehicle including a full tank of fuel and all standard equipment. It does not include passengers, cargo, or optional equipment.

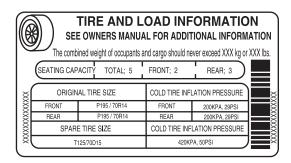
Vehicle Curb Weight – is the weight of your new vehicle when you picked it up from your dealer plus any aftermarket equipment.

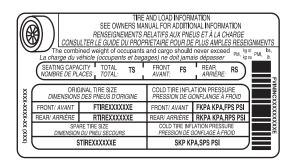


Payload – is the combined weight of cargo and passengers that the vehicle is carrying. The maximum payload for your vehicle can be found on the Tire Label on the B-Pillar or the edge of the driver's door. Look for "THE COMBINED WEIGHT OF OCCUPANTS AND CARGO SHOULD NEVER EXCEED XXX kg OR XXX lb." for maximum payload. The payload listed on the tire label is the maximum payload for the vehicle as built by the assembly plant. If any aftermarket or dealer installed equipment has been installed on the vehicle, the weight of the equipment must be subtracted from the payload listed on the tire label in order to determine the new payload.

The appropriate loading capacity of your vehicle can be limited either by volume capacity (how much space is available) or by payload capacity (how much weight the vehicle should carry). Once you have reached the maximum payload of your vehicle, do not add more cargo, even if there is space available. Overloading or improperly loading your vehicle can contribute to loss of vehicle control and vehicle rollover.

Example only:







Cargo Weight – includes all weight added to the Base Curb Weight, including cargo and optional equipment. When towing, trailer tongue load or king pin weight is also part of cargo weight.

166

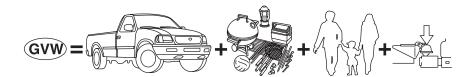
2005 Mercury Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) USA_English (fus)

GAW (Gross Axle Weight) – is the total weight placed on each axle (front and rear) – including vehicle curb weight and all payload.

GAWR (Gross Axle Weight Rating) – is the maximum allowable weight that can be carried by a single axle (front or rear). These numbers are shown on the Safety Compliance Certification Label located on the B-Pillar or the edge of the driver's door. The total load on each axle must never exceed its GAWR.

Exceeding the Safety Certification Label axle weight rating limits could result in substandard vehicle handling or performance, engine, transmission and/or structural damage, serious damage to the vehicle, loss of control and personal injury.

Note: For trailer towing information refer to *Trailer towing* found in this chapter or the *RV and Trailer Towing Guide* provided by your dealership.



 $\mbox{\bf GVW (Gross Vehicle Weight)}$ – is the Vehicle Curb Weight + cargo + passengers.

GVWR (Gross Vehicle Weight Rating) – is the maximum allowable weight of the fully loaded vehicle (including all options, equipment, passengers and cargo).

The GVWR is shown on the Safety Compliance Certification Label located on the B-Pillar or the edge of the driver's door. The GVW must never exceed the GVWR.



Exceeding the Safety Certification Label vehicle weight rating limits could result in substandard vehicle handling or performance, engine, transmission and/or structural damage, serious damage to the vehicle, loss of control and personal injury.



GCW (Gross Combined Weight) – is the weight of the loaded vehicle (GVW) plus the weight of the fully loaded trailer.

GCWR (Gross Combined Weight Rating) – is the maximum allowable weight of the vehicle and the loaded trailer – including all cargo and passengers – that the vehicle can handle without risking damage. (Important: The towing vehicle's braking system is rated for operation at GVWR, not at GCWR.) Separate functional brakes should be used for safe control of towed vehicles and for trailers where the GCW of the towing vehicle plus the trailer exceed the GVWR of the towing vehicle.

The GCW must never exceed the GCWR.

Maximum Loaded Trailer Weight – is the highest possible weight of a

Maximum Loaded Trailer Weight – is the highest possible weight of a fully loaded trailer the vehicle can tow. It assumes a vehicle with only

mandatory options, no cargo (internal or external), a tongue load of 10–15% (conventional trailer) or king pin weight of 15–25% (fifth wheel trailer), and driver only (150 lb. [68 kg]). Consult your dealership (or the RV and Trailer Towing Guide provided by your dealership) for more detailed information.

Tongue Load or Fifth Wheel King Pin Weight – refers to the amount of the weight that a trailer pushes down on a trailer hitch.

Examples: For a 5,000 lb. (2,268 kg) conventional trailer, multiply 5,000 by 0.10 and 0.15 to obtain a proper tongue load range of 500 to 750 lb. (227 to 340 kg). For an 11,500 lb. (5,216 kg) fifth wheel trailer, multiply by 0.15 and 0.25 to obtain a proper king pin load range of 1,725 to 2,875 lb. (782 to 1,304 kg)



Do not exceed the GVWR or the GAWR specified on the certification label.

Do not use replacement tires with lower load carrying capacities than the originals because they may lower the vehicle's GVWR and GAWR limitations. Replacement tires with a higher limit than the originals do not increase the GVWR and GAWR limitations.



Exceeding any vehicle weight rating limitation could result in serious damage to the vehicle and/or personal injury.

Steps for determining the correct load limit:

- 1. Locate the statement "The combined weight of occupants and cargo should never exceed XXX kg or XXX lbs." on your vehicle's placard.
- 2. Determine the combined weight of the driver and passengers that will be riding in your vehicle.
- 3. Subtract the combined weight of the driver and passengers from XXX kg or XXX lbs.
- 4. The resulting figure equals the available amount of cargo and luggage load capacity. For example, if the "XXX" amount equals 1,400 lbs. and there will be five 150 lb. passengers in your vehicle, the amount of available cargo and luggage load capacity is 650 lbs. $(1400-750 \ (5 \ x \ 150) = 650 \ lb.)$. In metric units $(635-340 \ (5 \ x \ 68) = 295 \ kg.)$
- 5. Determine the combined weight of luggage and cargo being loaded on the vehicle. That weight may not safely exceed the available cargo and luggage load capacity calculated in Step 4.

6. If your vehicle will be towing a trailer, load from your trailer will be transferred to your vehicle. Consult this manual to determine how this reduces the available cargo and luggage load capacity of your vehicle.

The following gives you a few examples on how to calculate the available amount of cargo and luggage load capacity:

- Another example for your vehicle with 1400 lb. (635 kg) of cargo and luggage capacity. You decide to go golfing. Is there enough load capacity to carry you, 4 of your friends and all the golf bags? You and four friends average 220 lb. (99 kg) each and the golf bags weigh approximately 30 lb. (13.5 kg) each. The calculation would be: 1400 (5 x 220) (5 x 30) = 1400 1100 150 = 150 lb. Yes, you have enough load capacity in your vehicle to transport four friends and your golf bags. In metric units, the calculation would be: 635 kg (5 x 99 kg) (5 x 13.5 kg) = 635 495 67.5 = 72.5 kg.
- A final example for your vehicle with 1400 lb. (635 kg) of cargo and luggage capacity. You and one of your friends decide to pick up cement from the local home improvement store to finish that patio you have been planning for the past 2 years. Measuring the inside of the vehicle with the rear seat folded down, you have room for 12-100 lb. (45 kg) bags of cement. Do you have enough load capacity to transport the cement to your home? If you and your friend each weigh 220 lb. (99 kg), the calculation would be: 1400 (2 x 220) (12 x 100) = 1400 440 1200 = –240 lb. No, you do not have enough cargo capacity to carry that much weight. In metric units, the calculation would be: 635 kg (2 x 99 kg) (12 x 45 kg) = 635 198 540 = —103 kg. You will need to reduce the load weight by at least 240 lb. (104 kg). If you remove 3-100 lb. (45 kg) cement bags, then the load calculation would be:

 $1400-(2 \times 220)-(9 \times 100)=1400-440-900=60$ lb. Now you have the load capacity to transport the cement and your friend home. . In metric units, the calculation would be: 635 kg — (2 x 99 kg) — (9 x 45 kg) = 635 — 198 — 405 = 32 kg.

The above calculations also assume that the loads are positioned in your vehicle in a manner that does not overload the Front or the Rear Gross Axle Weight Rating specified for your vehicle on the Certification label found on the edge of the driver's door.

Special loading instructions for owners of pickup trucks and utility-type vehicles

For important information regarding safe operation of this type of vehicle, see the *Preparing to drive your vehicle* section in the **Driving** chapter of this *Owner's Guide*.

Loaded vehicles may handle differently than unloaded vehicles. Extra precautions, such as slower speeds and increased stopping distance, should be taken when driving a heavily loaded vehicle.

Your vehicle can haul more cargo and people than most passenger cars. Depending upon the type and placement of the load, hauling cargo and people may raise the center of gravity of the vehicle.

Calculating the load your vehicle can carry/tow

- 1. Use the appropriate maximum GCWR chart (in the *Trailer towing* section in this chapter) for your type of engine and rear axle ratio.
- 2. Weigh your vehicle without cargo. To obtain correct weights, take your vehicle to a shipping company or an inspection station for trucks.
- 3. Subtract your loaded weight from the maximum GCWR in the chart. This is the maximum trailer weight your vehicle can tow. It must be below the maximum trailer weight shown in the chart.

TRAILER TOWING

Trailer towing with your vehicle may require the use of a trailer tow option package.

Trailer towing puts additional loads on your vehicle's engine, transaxle, axle, brakes, tires, and suspension. For your safety and to maximize vehicle performance, be sure to use the proper equipment while towing.

Follow these guidelines to ensure safe towing procedure:

- Stay within your vehicle's load limits.
- \bullet Thoroughly prepare your vehicle for towing. Refer to $Preparing\ to\ tow$ in this chapter.
- Use extra caution when driving while trailer towing. Refer to *Driving* while you tow in this chapter.
- Service your vehicle more frequently if you tow a trailer. Refer to the severe duty schedule in the scheduled maintenance guide.

- Do not tow a trailer until your vehicle has been driven at least 500 miles (800 km).
- Refer to the instructions included with towing accessories for the proper installation and adjustment specifications.

Do not exceed the maximum loads listed on the Certification label. For load specification terms found on the label, refer to *Vehicle loading* in this chapter. Remember to figure in the tongue load of your loaded vehicle when figuring the total weight.

4x2				
GCWR (Gross Combined Weight Rating)/Trailer Weights				
Engine	Maximum GCWR - lb.	Trailer Weight Range - lb.	Maximum frontal area of	
	(kg)	(kg)	trailer - ft ²	
	(8)	(8)	(m^2)	
2.3L	4960 (2250)	1500 (680)	24 (2.2)	
3.0L	7080 (3211)	3500 (1587)	30 (2.8)	

Notes: For high altitude operation, reduce GCW by 2% per 1,000 ft. (300 meters) elevation. For definitions of terms and instructions on calculating your vehicle's load, refer to *Vehicle Loading* in this chapter. Maximum trailer weights shown. The combined weight of the completed towing vehicle and the loaded trailer must not exceed the GCWR.

The Mariner is capable of pulling the maximum trailer weight(s) as specified above. Certain states require electric trailer brakes for trailers over a specified weight. The Mariner vehicle electrical system is not equipped to accommodate electric trailer brakes.

4x4				
GCWR (Gross Combined Weight Rating)/Trailer Weights				
Engine	Maximum	Trailer Weight	Maximum	
	GCWR - lb.	Range - lb.	frontal area of	
	(kg)	(kg)	trailer - ft ²	
			(m^2)	
2.3L	5100 (2313)	1500 (680)	24 (2.2)	
3.0L	7240 (3284)	3500 (1587)	30 (2.8)	

Notes: For high altitude operation, reduce GCW by 2% per 1,000 ft. (300 meters) elevation. For definitions of terms and instructions on calculating your vehicle's load, refer to *Vehicle Loading* in this chapter. Maximum trailer weights shown. The combined weight of the completed towing vehicle and the loaded trailer must not exceed the GCWR.

The Mariner is capable of pulling the maximum trailer weight(s) as specified above. Certain states require electric trailer brakes for trailers over a specified weight. The Mariner vehicle electrical system is not equipped to accommodate electric trailer brakes.



Do not exceed the GVWR or the GAWR specified on the certification label.

Towing trailers beyond the maximum recommended gross trailer weight exceeds the limit of the vehicle and could result in engine damage, transmission damage, structural damage, loss of vehicle control, vehicle rollover and personal injury.

Preparing to tow

Use the proper equipment for towing a trailer and make sure it is properly attached to your vehicle. See your dealer or a reliable trailer dealer if you require assistance.

Hitches

Do not use hitches that clamp onto the vehicle bumper. Use a load carrying hitch. You must distribute the load in your trailer so that 10–15% of the total weight of the trailer is on the tongue.

Safety chains

Always connect the trailer's safety chains to hook retainers on the vehicle. To connect the trailer's safety chains, cross the chains under the trailer tongue and allow slack for turning corners.

If you use a rental trailer, follow the instructions that the rental agency gives to you.

Do not attach safety chains to the bumper.

Trailer brakes

Electric, manual, automatic or surge-type brakes, if compatible with the vehicle, are safe if installed properly and adjusted to the manufacturer's specifications. The trailer brakes must meet local and Federal regulations.



Do not connect a trailer's hydraulic brake system directly to your vehicle's brake system. Your vehicle may not have enough braking power and your chances of having a collision greatly increase.

The braking system of the tow vehicle is rated for operation at the GVWR not GCWR.

Trailer lamps

Trailer lamps are required on most towed vehicles. Make sure all running lights, brake lights, turn signals and hazard lights are working. See your dealer or trailer rental agency for proper instructions and equipment for hooking up trailer lamps.

Driving while you tow

When towing a trailer:

- Turn off the speed control. The speed control may shut off automatically when you are towing on long, steep grades.
- Consult your local motor vehicle speed regulations for towing a trailer.
- To eliminate excessive shifting, use a lower gear. This will also assist in transmission cooling. (For additional information, refer to Understanding the gearshift positions of the 4-speed automatic transmission in the Driving chapter.
- Anticipate stops and brake gradually.
- Do not exceed the GCWR rating or transmission damage may occur.

Servicing after towing

If you tow a trailer for long distances, your vehicle will require more frequent service intervals. Refer to your Scheduled Maintenance Information for more information.

Trailer towing tips

- Practice turning, stopping and backing up before starting on a trip to get the feel of the vehicle trailer combination. When turning, make wider turns so the trailer wheels will clear curbs and other obstacles.
- Allow more distance for stopping with a trailer attached.
- If you are driving down a long or steep hill, shift to a lower gear. Do
 not apply the brakes continuously, as they may overheat and become
 less effective.
- The trailer tongue weight should be 10–15% of the loaded trailer weight.
- After you have traveled 50 miles (80 km), thoroughly check your hitch, electrical connections and trailer wheel lug nuts.
- To aid in engine/transmission cooling and A/C efficiency during hot weather while stopped in traffic, place the gearshift lever in P (Park).
- Vehicles with trailers should not be parked on a grade. If you must park on a grade, place wheel chocks under the trailer's wheels.

Launching or retrieving a boat

Disconnect the wiring to the trailer before backing the trailer into the water. Reconnect the wiring to the trailer after the trailer is removed from the water.

When backing down a ramp during boat launching or retrieval:

- do not allow the static water level to rise above the bottom edge of the rear bumper.
- do not allow waves to break higher than 6 inches (15 cm) above the bottom edge of the rear bumper.

Exceeding these limits may allow water to enter vehicle components:

- causing internal damage to the components.
- affecting driveability, emissions and reliability.

Replace the rear axle lubricant any time the axle has been submerged in water. Rear axle lubricant quantities are not to be checked or changed unless a leak is suspected or repair required.

RECREATIONAL TOWING

An example of "recreational towing" is towing your vehicle behind a motorhome.

If your vehicle is a 4x2 (front-wheel drive only), "recreational towing" is permitted by trailering the vehicle with its front wheels on a dolly. This protects the transmission's internal mechanical components from potential lack of lubrication damage.

If your vehicle is a 4x4 (all-wheel drive), "recreational towing" is permitted only if the vehicle is trailered with all four (4) wheels off the ground. Otherwise, no "recreational towing" is permitted.

For other towing requirements, refer to $\mathit{Wrecker}\ towing$ in the $\mathit{Roadside}\ \mathit{Emergencies}\ chapter.$

STARTING

Positions of the ignition

- 1. LOCK, locks the gearshift lever and allows key removal.
- 2. ACCESSORY, allows the electrical accessories such as the radio to operate while the engine is not running.
- 3. RUN, all electrical circuits operational and warning lights will illuminate. This is the position the key is in when you're driving.



Preparing to start your vehicle

Engine starting is controlled by the powertrain control system. This system meets all Canadian Interference-Causing Equipment standard requirements regulating the impulse electrical field strength of radio noise

When starting a fuel-injected engine, avoid pressing the accelerator before or during starting. Only use the accelerator when you have difficulty starting the engine. For more information on starting the vehicle, refer to *Starting the engine* in this chapter.

Extended idling at high engine speeds can produce very high temperatures in the engine and exhaust system, creating the risk of fire or other damage.

Do not park, idle, or drive your vehicle in dry grass or other dry ground cover. The emission system heats up the engine compartment and exhaust system, which can start a fire.

Do not start your vehicle in a closed garage or in other enclosed areas. Exhaust fumes can be toxic. Always open the garage door before you start the engine. See *Guarding against exhaust fumes* in this chapter for more instructions.

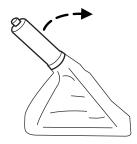
If you smell exhaust fumes inside your vehicle, have your dealer inspect your vehicle immediately. Do not drive if you smell exhaust fumes.

Important safety precautions

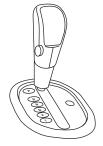
A computer system controls the engine's idle revolutions per minute (RPM). When the engine starts, the idle RPM runs higher than normal in order to warm the engine. If the engine idle speed does not slow down automatically, have the vehicle checked.

Before starting the vehicle:

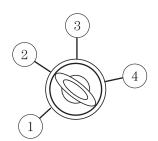
- 1. Make sure all vehicle occupants have buckled their safety belts. For more information on safety belts and their proper usage, refer to the *Seating and Safety Restraints* chapter.
- 2. Make sure vehicle accessories are off.
- Make sure the parking brake is set.

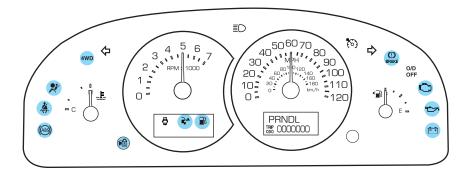


• Make sure the gearshift lever is in P (Park).



3. Turn the key to 3 (RUN) without turning the key to 4 (START).





Make sure the corresponding lights illuminate or illuminate briefly. If a light fails to illuminate, have the vehicle serviced.

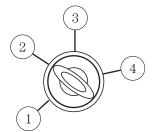
• If the driver's safety belt is fastened, the 👗 light may not illuminate.

Starting the engine

1. Turn the key to 3 (RUN) without turning the key to 4 (START). If there is difficulty in turning the key, rotate the steering wheel until the key turns freely. This condition may occur when:

- the front wheels are turned
- a front wheel is against the curb

Turn the key to 4 (START), then release the key as soon as the engine starts. Excessive cranking could damage the starter.



Note: If the engine does not start within five seconds on the first try, turn the key to 1 (LOCK), wait 10 seconds and try again. If the engine still fails to start, press the accelerator to the floor and try again; this will allow the engine to crank with the fuel shut off in case the engine is flooded with fuel.

Using the engine block heater (if equipped)

An engine block heater warms the engine coolant which aids in starting and heater/defroster performance. Use of an engine block heater is strongly recommended if you live in a region where temperatures reach -10°F (-23°C) or below. For best results, plug the heater in at least three hours before starting the vehicle. The heater can be plugged in the night before starting the vehicle.

To reduce the risk of electrical shock, do not use your heater with ungrounded electrical systems or two-pronged (cheater) adapters.

Guarding against exhaust fumes

Carbon monoxide is present in exhaust fumes. Take precautions to avoid its dangerous effects.

If you smell exhaust fumes inside your vehicle, have your dealer inspect your vehicle immediately. Do not drive if you smell exhaust fumes.

Important ventilating information

If the engine is idling while the vehicle is stopped for a long period of time, open the windows at least one inch (2.5 cm) or adjust the heating or air conditioning to bring in fresh air.

BRAKES

Occasional brake noise is normal. If a metal-to-metal, continuous grinding or continuous squeal sound is present, the brake linings may be worn-out and should be inspected by a qualified service technician. If the vehicle has continuous vibration or shudder in the steering wheel while braking, the vehicle should be inspected by a qualified service technician.

Refer to *Brake system warning light* in the *Instrument Cluster* chapter for information on the brake system warning light.



Under normal operating conditions, brake dust may accumulate on the wheels. Some brake dust is inevitable as brakes wear and does not contribute to brake noise. The use of modern friction materials with emphasis on improved performance and environmental considerations can lead to more dust than in the past. Brake dust can be cleaned by weekly washing with soapy water and a soft sponge. Heavier deposits can be removed with Motorcraft Wheel and Tire Cleaner (ZC-37–A).

Four-wheel anti-lock brake system (ABS)

Your vehicle is equipped with an Anti-lock Braking System (ABS). This system helps you maintain steering control during emergency stops by keeping the brakes from locking. Noise from the ABS pump motor and brake pedal pulsation may be observed during ABS braking and the brake pedal may suddenly travel a little farther as soon as ABS braking is done and normal brake operation resumes. These are normal characteristics of the ABS and should be no reason for concern.

Using ABS

When hard braking is required, apply continuous force on the brake pedal; do not pump the brake pedal since this will reduce the effectiveness of the ABS and will increase your vehicle's stopping distance. The ABS will be activated immediately, allowing you to retain full steering control during hard braking and on slippery surfaces. However, the ABS does not decrease stopping distance.

ABS warning lamp

The ABS lamp in the instrument cluster momentarily illuminates when the ignition is turned on. If the light does not illuminate during start up, remains on or flashes, the ABS may be disabled and may need to be serviced



Even when the ABS is disabled, normal braking is still effective. (If your BRAKE warning lamp illuminates with the parking brake released, have your brake system serviced immediately.)

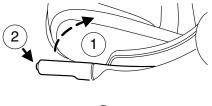
Parking brake

To set the parking brake, pull the handle up as far as possible. The BRAKE warning lamp will illuminate and will remain illuminated until the parking brake is released.

To release, press and hold the button, pull the handle up slightly, then push the handle down.

Always set the parking brake fully and make sure that the gearshift is securely latched in P (Park).







STEERING

To prevent damage to the power steering system:

- Never hold the steering wheel at its furthest turning points (until it stops) for more than a few seconds when the engine is running
- Do not operate the vehicle with a low power steering pump fluid level (below the MIN mark on the reservoir).
- Some noise is normal during operation. If the noise is excessive, check for low power steering pump fluid level before seeking service by your dealer.
- Heavy or uneven steering efforts may be caused by low power steering pump fluid level. Check for low power steering pump fluid level before seeking service by your dealer.
- Do not fill the power steering pump reservoir above the MAX mark on the reservoir, as this may result in leaks from the reservoir.

If the power steering system breaks down (or if the engine is turned off), you can steer the vehicle manually, but it takes more effort. If the steering wanders or pulls, check for:

- an improperly inflated tire
- uneven tire wear
- loose or worn suspension components
- loose or worn steering components
- improper steering alignment

PREPARING TO DRIVE YOUR VEHICLE



Utility vehicles have a significantly higher rollover rate than other types of vehicles.



In a rollover crash, an unbelted person is significantly more likely to die than a person wearing a safety belt.

Your vehicle has larger tires and increased ground clearance, giving the vehicle a higher center of gravity than a passenger car.

Vehicles with a higher center of gravity such as utility and four-wheel drive vehicles handle differently than vehicles with a lower center of gravity. Utility and four-wheel drive vehicles are **not** designed for cornering at speeds as high as passenger cars any more than low-slung sports cars are designed to perform satisfactorily under off-road conditions. Avoid sharp turns, excessive speed and abrupt maneuvers in these vehicles. Failure to drive cautiously could result in an increased risk of loss of vehicle control, vehicle rollover, personal injury and death.

Loaded vehicles, with a higher center of gravity, may handle differently than unloaded vehicles. Extra precautions such as slower speeds and increased stopping distance should be taken when driving a heavily loaded vehicle.

AUTOMATIC TRANSMISSION OPERATION

Brake-shift interlock

This vehicle is equipped with a brake-shift interlock feature that prevents the gearshift lever from being moved from P (Park) when the ignition is in the RUN position unless brake pedal is depressed.

If you cannot move the gearshift lever out of P (Park) with ignition in the RUN position and the brake pedal depressed, it is possible that a

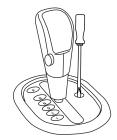
fuse has blown or the vehicle's brakelamps are not operating properly. Refer to *Fuses and relays* in the *Roadside Emergencies* chapter.

If the fuse is not blown, perform the following procedure:

- 1. Apply the parking brake, turn the ignition to LOCK, then remove the key.
- 2. Using a screwdriver or similar tool, carefully pry out the small, round, tethered Brake Transmission Shift Interlock (BTSI) cover cap located to the right of the gearshift lever.



3. Insert a screwdriver or similar tool straight down into the access hole and press downward while pulling the gearshift lever out of the P (Park) position and into the N (Neutral) position.



- 4. Remove tool and reinstall BTSI tethered cover cap.
- 5. Start the vehicle and release the parking brake.



Do not drive your vehicle until you verify that the brakelamps are working.

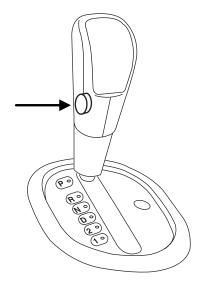
Always set the parking brake fully and make sure the gearshift is latched in P (Park). Turn the ignition to the LOCK position and remove the key whenever you leave your vehicle.

If the parking brake is fully released, but the brake warning lamp remains illuminated, the brakes may not be working properly. See your dealer or a qualified service technician as soon as possible.

Driving with an automatic overdrive transaxle

Your automatic overdrive transaxle provides fully automatic operation in either D (Overdrive) or with the O/D OFF switch depressed. Driving with the gearshift lever in D (Overdrive) gives the best fuel economy for normal driving conditions.

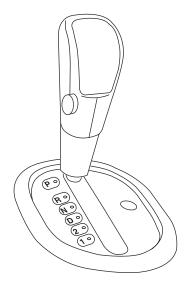
For manual control, start in 1 (First) and then shift manually.



To put your vehicle in gear, start the engine, depress the brake pedal, then move gearshift lever out of P (Park).



Understanding the gearshift positions of the 4-speed automatic transaxle



This vehicle is equipped with an adaptive Transmission Shift Strategy. Adaptive Shift Strategy offers the optimal transmission operation and shift quality. When the vehicle's battery has been disconnected for any type of service or repair, the transmission will need to relearn the normal shift strategy parameters, much like having to reset your radio stations when your vehicle battery has been disconnected. The Adaptive Transmission Strategy allows the transmission to relearn these operating parameters. This learning process could take several transmission upshifts and downshifts; during this learning process, slightly firmer shifts may occur. After this learning process, normal shift feel and shift scheduling will resume.

P (Park)

This position locks the transaxle and prevents the front wheels from turning.

To put your vehicle in gear:

- Start the engine
- Depress the brake pedal

186

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

- Move the gearshift lever into the desired gear To put your vehicle in P (Park):
- Come to a complete stop
- Move the gearshift lever and securely latch it in P (Park)

Always set the parking brake fully and make sure the gearshift is latched in P (Park). Turn the ignition to the LOCK position and remove the key whenever you leave your vehicle.

R (Reverse)

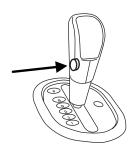
With the gearshift lever in R (Reverse), the vehicle will move backward. Always come to a complete stop before shifting into and out of R (Reverse).

N (Neutral)

With the gearshift lever in N (Neutral), the vehicle can be started and is free to roll. Hold the brake pedal down while in this position.

D (Overdrive)

The normal driving position for the best fuel economy. Transaxle operates in gears one through four. D (Overdrive) can be deactivated by pressing the O/D OFF switch on the side of the gearshift lever. This will illuminate the O/D OFF light and activate Drive.



Drive (O/D OFF switch pressed)

Drive is activated when the O/D OFF switch is pressed.

- This position allows for all forward gears except overdrive.
- O/D OFF light is illuminated.
- Provides engine braking.
- Use when driving conditions cause excessive shifting from O/D to other gears. Examples: city traffic, hilly terrain, heavy loads, trailer towing and when engine braking is required.
- To return to O/D (overdrive mode), press the O/D OFF switch. The O/D OFF light will not be illuminated.

 O/D (Overdrive) is automatically returned each time the key is turned off.

2 (Second)

This position allows for second gear only.

- Provides engine braking.
- Use to start-up on slippery roads.
- To return to D (Overdrive), move the gearshift lever into the D (Overdrive) position.
- Selecting 2 (Second) at higher speeds will cause the transaxle to downshift to second gear at the appropriate vehicle speed.

1 (First)

- · Provides maximum engine braking.
- Allows upshifts by moving gearshift lever.
- Will not downshift into 1 (First) at high speeds; allows for 1 (First) when vehicle reaches slower speeds.

When parking, do not use the gearshift in place of the parking brake. Always set the parking brake fully and make sure that the gearshift is securely latched in P (Park). Turn off the ignition whenever you leave your vehicle. Never leave your vehicle unattended while it is running. If you do not take these precautions, your vehicle may move unexpectedly and injure someone.

Forced downshifts

- Allowed in D (Overdrive) or Drive.
- Depress the accelerator to the floor.
- Allows transmission to select an appropriate gear.

If your vehicle gets stuck in mud or snow

If your vehicle gets stuck in mud or snow, it may be rocked out by shifting between forward and reverse gears, stopping between shifts in a steady pattern. Press lightly on the accelerator in each gear.

Do not rock the vehicle if the engine is not at normal operating temperature or damage to the transmission may occur.

Do not rock the vehicle for more than a minute or damage to the transmission and tires may occur, or the engine may overheat.

FOUR WHEEL DRIVE (4WD) SYSTEM (IF EQUIPPED)



For important information regarding safe operation of this type of vehicle, see *Preparing to drive your vehicle* in this chapter.

Your vehicle is equipped with an intelligent 4WD System that continuously monitors vehicle conditions and automatically adjusts the power distribution between the front and rear wheels. It combines transparent all-surface operation with highly capable four-wheel drive.

The 4WD system is always active and requires no driver input. It is capable of handling all road conditions, including street and highway driving as well as off-road and winter driving.

During very extreme off-road events, the 4WD system has a heat protection mode to protect itself from damage. If the system detects an overheat condition, it will enter a locked mode. If the heat in the 4WD system continues to rise in locked mode, it will disable itself. To exit heat protection mode, simply stop the vehicle and allow it to cool.

4WD system indicator lights

• Blinks continuously when 4WD system is disengaged (i.e. two wheel drive) due to heat protection mode.

4WD

• Blinks several times every minute when 4WD system requires service. Please bring your vehicle to your local dealer for service.

4WD system messages in Message Center (if equipped)

- **SERVICE 4WD:** Displayed when 4WD system requires service. Please bring your vehicle to your local dealer for service.
- **4WD LOCKED TEMPORARILY:** Displayed when 4WD system is locked (i.e. permanent four wheel drive) due to heat protection mode.
- **4WD DISABLED TEMPORARILY:** Displayed when 4WD system is disengaged (i.e. two wheel drive) due to heat protection mode.
- **4WD AUTO RESTORED:** Displayed when normal 4WD system function is restored when heat protection mode is exited.

Driving off-road with truck and utility vehicles

4WD vehicles are specially equipped for driving on sand, snow, mud and rough terrain and have operating characteristics that are somewhat different from conventional vehicles, both on and off the road.

How your vehicle differs from other vehicles

Truck and utility vehicles can differ from some other vehicles. Your vehicle may be higher to allow it to travel over rough terrain without getting hung up or damaging underbody components.

The differences that make your vehicle so versatile also make it handle differently than an ordinary passenger car.

Maintain steering wheel control at all times, especially in rough terrain. Since sudden changes in terrain can result in abrupt steering wheel motion, make sure you grip the steering wheel from the outside. Do not grip the spokes.

Drive cautiously to avoid vehicle damage from concealed objects such as rocks and stumps.

You should either know the terrain or examine maps of the area before driving. Map out your route before driving in the area. To maintain steering and braking control of your vehicle, you must have all four wheels on the ground and they must be rolling, not sliding or spinning.

Basic operating principles

- Drive slower in strong crosswinds which can affect the normal steering characteristics of your vehicle.
- Be extremely careful when driving on pavement made slippery by loose sand, water, gravel, snow or ice.

If your vehicle goes off the edge of the pavement

- If your vehicle goes off the edge of the pavement, slow down, but avoid severe brake application, ease the vehicle back onto the pavement only after reducing your speed. Do not turn the steering wheel too sharply while returning to the road surface.
- It may be safer to stay on the apron or shoulder of the road and slow down gradually before returning to the pavement. You may lose control if you do not slow down or if you turn the steering wheel too sharply or abruptly.
- It often may be less risky to strike small objects, such as highway reflectors, with minor damage to your vehicle rather than attempt a sudden return to the pavement which could cause the vehicle to slide sideways out of control or roll over. Remember, your safety and the safety of others should be your primary concern.

Vehicles with a higher center of gravity such as utility and four-wheel drive vehicles handle differently than vehicles with a lower center of gravity. Utility and four-wheel drive vehicles are **not** designed for cornering at speeds as high as passenger cars any more than low-slung sports cars are designed to perform satisfactorily under off-road conditions. Avoid sharp turns, excessive speed and abrupt maneuvers in these vehicles. Failure to drive cautiously could result in an increased risk of loss of vehicle control, vehicle rollover, personal injury and death.

If your vehicle gets stuck

If your vehicle gets stuck in mud or snow it may be rocked out by shifting between forward and reverse gears, stopping between shifts, in a steady pattern. Press lightly on the accelerator in each gear.

Do not rock the vehicle if the engine is not at normal operating temperature or damage to the transmission may occur.

Do not rock the vehicle for more than a few minutes or damage to the transmission and tires may occur or the engine may overheat.

Always set the parking brake fully and make sure the gearshift is latched in P (Park). Turn the ignition to the LOCK position and remove the key whenever you leave your vehicle.

If the parking brake is fully released, but the brake warning lamp remains illuminated, the brakes may not be working properly. See your dealer or a qualified service technician.



Do not spin the wheels at over 35 mph (56 km/h). The tires may fail and injure a passenger or bystander.

Emergency maneuvers

• In an unavoidable emergency situation where a sudden sharp turn must be made, remember to avoid "over-driving" your vehicle, i.e., turn the steering wheel only as rapidly and as far as required to avoid the emergency. Excessive steering will result in less vehicle control, not more. Additionally, smooth variations of the accelerator and/or brake pedal pressure should be utilized if changes in vehicle speed are

called for. Avoid abrupt steering, acceleration or braking which could result in an increased risk of loss of vehicle control, vehicle rollover and/or personal injury. Use all available road surface to return the vehicle to a safe direction of travel.

• In the event of an emergency stop, avoid skidding the tires and do not attempt any sharp steering wheel movements.

Vehicles with a higher center of gravity such as utility and four-wheel drive vehicles handle differently than vehicles with a lower center of gravity. Utility and four-wheel drive vehicles are **not** designed for cornering at speeds as high as passenger cars any more than low-slung sports cars are designed to perform satisfactorily under off-road conditions. Avoid sharp turns, excessive speed and abrupt maneuvers in these vehicles. Failure to drive cautiously could result in an increased risk of loss of vehicle control, vehicle rollover, personal injury and death.

• If the vehicle goes from one type of surface to another (i.e., from concrete to gravel) there will be a change in the way the vehicle responds to a maneuver (steering, acceleration or braking). Again, avoid these abrupt inputs.

Sand

When driving over sand, try to keep all four wheels on the most solid area of the trail. Avoid reducing the tire pressures but shift to a lower gear and drive steadily through the terrain. Apply the accelerator slowly and avoid spinning the wheels.

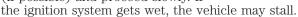
If you must reduce the tire pressure for whatever reason in sand, make sure you re-inflate the tires as soon as possible.

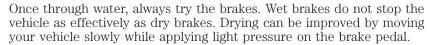
Avoid excessive speed because vehicle momentum can work against you and cause the vehicle to become stuck to the point that assistance may be required from another vehicle. Remember, you may be able to back out the way you came if you proceed with caution.

Mud and water

If you must drive through high water, drive slowly. Traction or brake capability may be limited.

When driving through water, determine the depth; avoid water higher than the bottom of the hubs (if possible) and proceed slowly. If the ignition system gets wet, the ve-





Be cautious of sudden changes in vehicle speed or direction when you are driving in mud. Even 4WD vehicles can lose traction in slick mud. As when you are driving over sand, apply the accelerator slowly and avoid spinning your wheels. If the vehicle does slide, steer in the direction of the slide until you regain control of the vehicle.

If the transmission, transfer case or front axle are submerged in water, their fluids should be checked and changed, if necessary.

Driving through deep water may damage the transmission.

If the front or rear axle is submerged in water, the axle lubricant should be replaced.

After driving through mud, clean off residue stuck to rotating driveshafts and tires. Excess mud stuck on tires and rotating driveshafts causes an imbalance that could damage drive components.

"Tread Lightly" is an educational program designed to increase public awareness of land-use regulations and responsibilities in our nations wilderness areas. Ford Motor



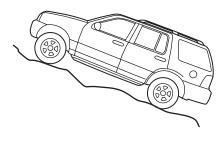
Company joins the U.S. Forest Service and the Bureau of Land Management in encouraging you to help preserve our national forest and other public and private lands by "treading lightly."

Driving on hilly or sloping terrain

Although natural obstacles may make it necessary to travel diagonally up or down a hill or steep incline, you should always try to drive straight up or straight down. **Avoid driving crosswise or turning on steep slopes or hills.** A danger lies in losing traction, slipping sideways and possibly rolling over. Whenever driving on a hill, determine beforehand the route you will use. Do not drive over the crest of a hill without seeing what conditions are on the other side. Do not drive in reverse over a hill without the aid of an observer.

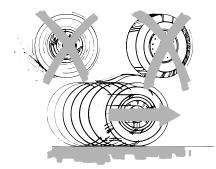
When climbing a steep slope or hill, start in a lower gear rather than downshifting to a lower gear from a higher gear once the ascent has started. This reduces strain on the engine and the possibility of stalling.

If you do stall out, Do not try to turnaround because you might roll over. It is better to back down to a safe location.



Apply just enough power to the wheels to climb the hill. Too much power will cause the tires to slip, spin or lose traction, resulting in loss of vehicle control.

Descend a hill in the same gear you would use to climb up the hill to avoid excessive brake application and brake overheating. Do not descend in neutral; instead, disengage overdrive or manually shift to a lower gear. When descending a steep hill, avoid sudden hard braking as you could lose control. When you brake hard, the front wheels can't turn and if they aren't turning, you won't be



able to steer. The front wheels have to be turning in order to steer the vehicle. Rapid pumping of the brake pedal will help you slow the vehicle and still maintain steering control.

If your vehicle has anti-lock brakes, apply the brakes steadily. Do not "pump" the brakes.

194

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

Driving on snow and ice

4WD vehicles have advantages over 2WD vehicles in snow and ice but can skid like any other vehicle.

Should you start to slide while driving on snowy or icy roads, turn the steering wheel in the direction of the slide until you regain control.

Avoid sudden applications of power and quick changes of direction on snow and ice. Apply the accelerator slowly and steadily when starting from a full stop.

Avoid sudden braking as well. Although a 4WD vehicle may accelerate better than a two-wheel drive vehicle in snow and ice, it won't stop any faster, because as in other vehicles, braking occurs at all four wheels. Do not become overconfident as to road conditions.

Make sure you allow sufficient distance between you and other vehicles for stopping. Drive slower than usual and consider using one of the lower gears. In emergency stopping situations, avoid locking of the wheels. Use a "squeeze" technique, push on the brake pedal with a steadily increasing force which allows the wheels to brake yet continue to roll so that you may steer in the direction you want to travel. If you lock the wheels, release the brake pedal and repeat the squeeze technique. Since your vehicle is equipped with a Four Wheel Anti-Lock Brake System (ABS), apply the brake steadily. Do not "pump" the brakes. Refer to the *Brakes* section of this chapter for additional information on the operation of the anti-lock brake system.

4WD vehicles should be driven with traction devices as referred to in *Using snow tires and traction devices* in the *Tires, Wheels and Loading* chapter.

Maintenance and Modifications

The suspension and steering systems on your vehicle have been designed and tested to provide predictable performance whether loaded or empty and durable load carrying capability. For this reason, Ford Motor Company strongly recommends that you do not make modifications such as adding or removing parts (such as lift kits or stabilizer bars) or by using replacement parts not equivalent to the original factory equipment.

Any modifications to a vehicle that raise the center of gravity can make it more likely the vehicle will roll over as a result of a loss of control. Ford Motor Company recommends that caution be used with any vehicle equipped with a high load or device (such as ladder racks or pickup box cover).

Failure to maintain your vehicle properly may void the warranty, increase your repair cost, reduce vehicle performance and operational capabilities

and adversely affect driver and passenger safety. Frequent inspection of vehicle chassis components is recommended if the vehicle is subjected to heavy off-road usage.

REVERSE SENSING SYSTEM (IF EQUIPPED)

The Reverse Sensing System (RSS) sounds a tone to warn the driver of obstacles near the rear bumper when R (Reverse) is selected and the vehicle is moving at speeds less than 3 mph (5 km/h). The system is not effective at speeds above 3 mph (5 km/h) and may not detect certain angular or moving objects.

To help avoid personal injury, please read and understand the limitations of the reverse sensing system as contained in this section. Reverse sensing is only an aid for some (generally large and fixed) objects when moving in reverse on a flat surface at "parking speeds". Inclement weather may also affect the function of the RSS; this may include reduced performance or a false activation.



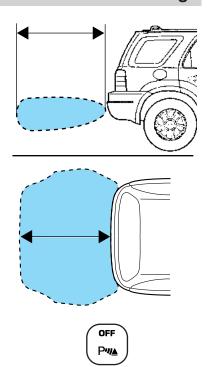
To help avoid personal injury, always use caution when in reverse and when using the RSS.

This system is not designed to prevent contact with small or moving objects. The system is designed to provide a warning to assist the driver in detecting large stationary objects to avoid damaging the vehicle. The system may not detect smaller objects, particularly those close to the ground.

Certain add-on devices such as large trailer hitches, bike or surfboard racks and any device that may block the normal detection zone of the RSS system may create false beeps.

Driving

The RSS detects obstacles up to 6½ feet (2 meters) from the rear bumper with a decreased coverage area at the outer corners of the bumper, (refer to the figures for approximate zone coverage areas). As you move closer to the obstacle, the rate of the tone increases. When the obstacle is less than 10 inches (25.0 cm) away, the tone will sound continuously. If the RSS detects a stationary or receding object further than 10 inches (25.0 cm) from the side of the vehicle, the tone will sound for only three seconds. Once the system detects an object approaching, the tone will sound again.



The RSS automatically turns on when the gear selector is placed in R (Reverse) and the ignition is on. An RSS control allows the driver to

turn the RSS on and off. To turn the RSS off, the ignition must be on, and the gear selector in R (Reverse). The system will remain off until either the RSS control is pressed again or the ignition is turned off, then on again. An indicator light on the control will illuminate when the system is turned off. If the indicator light illuminates when the RSS is not turned off, it may indicate a failure in the RSS.

Keep the RSS sensors (located on the rear bumper/fascia) free from snow, ice and large accumulations of dirt (do not clean the sensors with sharp objects). If the sensors are covered, it will affect the accuracy of the RSS.

If your vehicle sustains damage to the rear bumper/fascia, leaving it misaligned or bent, the sensing zone may be altered causing inaccurate measurement of obstacles or false alarms.

Driving

DRIVING THROUGH WATER

If driving through deep or standing water is unavoidable, proceed very slowly especially if the depth is not known. Never drive through water that is higher than the bottom of the hubs (for trucks) or the bottom of the wheel rims (for cars). Traction or brake capability may be limited and your vehicle may stall. Water may also enter your engine's air intake and severely damage your engine.

Once through the water, always dry the brakes by moving your vehicle slowly while applying light pressure on the brake pedal. Wet brakes do not stop the vehicle as quickly as dry brakes. **Driving through deep water where the transaxle is submerged may allow water into the transaxle and cause internal damage. Have the fluid checked and, if water is found, replace the fluid.**

GETTING ROADSIDE ASSISTANCE

To fully assist you should you have a vehicle concern, Ford Motor Company offers a complimentary roadside assistance program. This program is separate from the New Vehicle Limited Warranty. The service is available:

- 24-hours, seven days a week
- for the New Vehicle Limited Warranty period of three years or 36,000 miles (60,000 km), whichever occurs first on Ford and Mercury vehicles, and four years or 50,000 miles (80,000 km) on Lincoln vehicles.

Roadside assistance will cover:

- a flat tire change with a good spare (except Ford GT which has a tire inflation kit)
- battery jump start
- lock-out assistance (key replacement cost is the customer's responsibility)
- fuel delivery (2.0 gallons [7.5L], maximum two occurrences within 12 month period)
- towing of your disabled vehicle to the nearest Ford Motor Company dealership, or your selling dealer if within 35 miles (56.3 km) of the nearest Ford Motor Company dealership (one tow per disablement). Even non-warranty related tows, like accidents, are covered (some exclusions apply, such as impound towing or repossession).

Canadian customers refer to your Owner Information Guide for information on:

- · coverage period
- exact fuel amounts
- towing of your disabled vehicle
- emergency travel expense reimbursement
- travel planning benefits

Using roadside assistance

Complete the roadside assistance identification card and place it in your wallet for quick reference. In the United States, this card is found in the Owner Guide portfolio in the glove compartment. In Canada, the card is found in the *Owner Information Guide* in the glove compartment.

U.S. Ford or Mercury vehicle customers who require roadside assistance, call 1–800–241–3673; Lincoln vehicle customers call 1–800–521–4140.

Canadian customers who require roadside assistance, call 1–800–665–2006.

If you need to arrange roadside assistance for yourself, Ford Motor Company will reimburse a reasonable amount. To obtain reimbursement information, U.S. Ford or Mercury vehicles customers call 1-800-241-3673; Lincoln vehicle customers call 1-800-521-4140.

Canadian customers who need to obtain reimbursement information, call 1-800-665-2006.

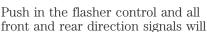
Roadside coverage beyond basic warranty

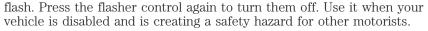
In the United States, you may purchase additional roadside assistance coverage beyond this period through the Ford Auto Club by contacting your Ford or Lincoln Mercury dealer.

Similarly in Canada, for uninterrupted Roadside Assistance coverage, you may purchase extended coverage prior to your Basic Warranty's Roadside Assistance expiring. For more information and enrollment, contact 1–877–294–2582 or visit our website at www.ford.ca.

HAZARD FLASHER CONTROL ▲

The hazard flasher is located on the instrument panel by the radio. The hazard flashers will operate when the ignition is in any position or if the key is not in the ignition.





Note: With extended use, the flasher may run down your battery.

FUEL PUMP SHUT-OFF SWITCH

This device stops the electric fuel pump from sending fuel to the engine when your vehicle has had a substantial jolt.

After an accident, if the engine cranks but does not start, this switch may have been activated.

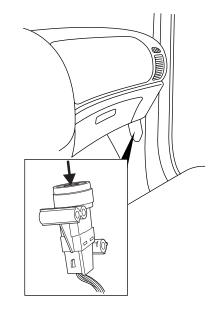
200

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

This switch is located in the front passenger's footwell, behind a flip-up cover, by the kick panel access cover.

To reset the switch:

- 1. Turn the ignition OFF.
- 2. Check the fuel system for leaks.
- 3. If no leaks are apparent, reset the switch by pushing in on the reset button.
- 4. Turn the ignition ON.
- 5. Wait a few seconds and return the key to OFF.
- 6. Make another check for leaks.



FUSES AND RELAYS

Fuses

If electrical components in the vehicle are not working, a fuse may have blown. Blown fuses are identified by a broken wire within the fuse. Check the appropriate fuses before replacing any electrical components.



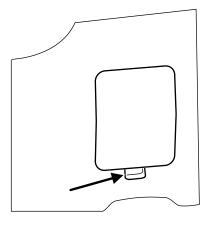
Note: Always replace a fuse with one that has the specified amperage rating. Using a fuse with a higher amperage rating can cause severe wire damage and could start a fire.

Standard fuse amperage rating and color

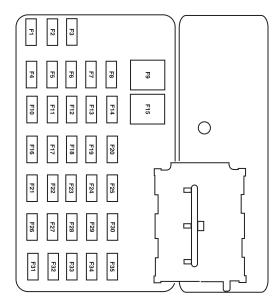
COLOR					
Fuse rating	Mini fuses	Standard fuses	Maxi fuses	Cartridge maxi fuses	Fuse link cartridge
2A	Grey	Grey		_	_
3A	Violet	Violet		_	
4A	Pink	Pink		_	
5A	Tan	Tan		_	
7.5A	Brown	Brown		_	
10A	Red	Red		_	
15A	Blue	Blue		_	_
20A	Yellow	Yellow	Yellow	Blue	Blue
25A	Natural	Natural	_	_	_
30A	Green	Green	Green	Pink	Pink
40A	_	_	Orange	Green	Green
50A	_	_	Red	Red	Red
60A	_		Blue	_	Yellow
70A			Tan		Brown
80A	_	_	Natural	_	Black

Passenger compartment fuse panel

The fuse panel is located on the right-hand side of the center console, by the instrument panel. Remove the panel cover to access the fuses.



To remove a fuse use the fuse puller tool provided on the fuse panel cover.



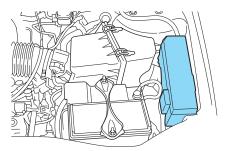
The fuses are coded as follows:

Fuse/Relay Location	Fuse Amp Rating	Passenger Compartment Fuse Panel Description
1	15A*	Trailer tow park lamps
2	_	Not used
3	15A*	Front and rear park lamps
4	10A*	Ignition switch
5	2A*	Powertrain Control Module (PCM relay), Fuel pump relay, Main fan relay, High/Low speed fan relay 2, PATS module
6	15A*	Center High-Mounted Stop Lamp (CHMSL), Stop lamps, PCM, Anti-lock Brake System (ABS), Speed control, Brake On-Off switch
7	10A*	Instrument cluster, Diagnostic connector, Power mirror switch, Radio

Fuse/Relay	Fuse Amp	Passenger Compartment Fuse Panel
Location	Rating	Description
8	_	Not used
9	30A**	Power door locks, Power seats
10	15A*	Heated mirrors
11	15A*	Sunroof, Electrochromatic mirror, Compass
12	5A*	Radio
13	_	Not used
14	_	Not used
15	30A**	Power windows
16	15A*	Subwoofer
17	15A*	Low beams
18	10A*	4WD
19	_	Not used
20	15A*	Horn
21	10A*	Rear wiper motor, Rear wiper washer
22	10A*	Instrument cluster
23	_	Not used
24	20A*	Cigar lighter
25	20A*	Front wiper motor, Front wiper washer
26	5A*	Climate control system mode switch
27	5A*	Canister vent, Speed control cancel switch
28	10A*	Instrument cluster
29	10A*	Reverse park aid
30	_	Not used
31	_	Not used
32	10A*	Brake-Transmission shift lock
33	15A*	Air bag module, Passenger Air bag
		Deactivation (PAD) indicator lamp,
		Occupant Classification Sensor (OCS)
34	5A*	ABS module, Evac and Fill, Speed control
35	5A*	Heated seats module, 4WD
* Mini fuse **	Cartridge fus	e

Power distribution box

The power distribution box is located in the engine compartment. The power distribution box contains high-current fuses that protect your vehicle's main electrical systems from overloads.

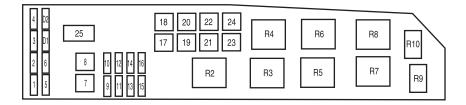




Always disconnect the battery before servicing high current fuses.

To reduce risk of electrical shock, always replace the cover to the Power Distribution Box before reconnecting the battery or refilling fluid reservoirs.

If the battery has been disconnected and reconnected, refer to the *Battery* section of the *Maintenance and Specifications* chapter.



The high-current fuses are coded as follows.

Fuse/Relay Location	Fuse Amp Rating	Power Distribution Box Description
1	_	Not used
2	25A*	Headlamp power
3	25A*	High beams, Turn signals, Interior lamps, Headlamp power

Fuse/Relay	Fuse Amp	Power Distribution Box Description
Location	Rating	•
4	5A*	Keep Alive Power (KA PWR)
5	15A*	Heated Exhaust Gas Oxygen (HEGO)
		sensors
6	20A*	Fuel pump
7	40A**	RUN/ACC relay - Electrochromatic
		mirror, Cigar lighter, Front and rear
		wipers, Compass
8	30A**	Powertrain Control Module (PCM),
		Injectors and coil
9	15A*	Alternator
10	30A*	Heated seats
11	10A*	PCM
12	20A*	Power point
13	20A*	Fog lamps
14	15A*	A/C clutch, A/C relay
15	30A*	Anti-lock Brake System (ABS) solenoid
16	25A*	I/P fuse panel (RUN/START)
17	50A**	Ignition (main)
18	40A**	Blower motor
19	40A**	Accessory delay relay - Subwoofer and
		4WD, Low beam
20	60A**	ABS
21	40A**	Horn, CHMSL, Cluster, Power locks and
		power seats
22	40A** (I4)	Cooling fan
	50A** (V6)	
23	40A**	Rear defroster, Park lamps relay
24	40A** (I4)	High/Low speed fan
	50A** (V6)	
25		Shunt
R2	_	PCM relay
R3		Fuel pump relay

Fuse/Relay Location	Fuse Amp Rating	Power Distribution Box Description
R4	_	Cooling fan relay
R5	_	High/Low speed fan relay 1
R6	_	Blower motor relay
R7	_	Starter relay
R8	_	High/Low speed fan relay 2
R9	_	Fog lamps relay
R10	_	A/C relay
D1	_	Not used
D2		A/C diode
* Mini fuse ** Cartridge fuse		

JUMP STARTING YOUR VEHICLE



The gases around the battery can explode if exposed to flames, sparks, or lit cigarettes. An explosion could result in injury or vehicle damage.



Batteries contain sulfuric acid which can burn skin, eyes and clothing, if contacted.

Do not attempt to push-start your vehicle. Automatic transmissions do not have push-start capability; doing so may damage the catalytic converter.

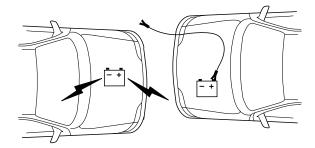
Preparing your vehicle

When the battery is disconnected or a new battery is installed, the transmission must relearn its shift strategy. As a result, the transmission may have firm and/or soft shifts. This operation is considered normal and will not affect function or durability of the transmission. Over time, the adaptive learning process will fully update transmission operation.

- 1. Use only a 12-volt supply to start your vehicle.
- 2. Do not disconnect the battery of the disabled vehicle as this could damage the vehicle's electrical system.
- 3. Park the booster vehicle close to the hood of the disabled vehicle making sure the two vehicles **do not** touch. Set the parking brake on both vehicles and stay clear of the engine cooling fan and other moving parts.

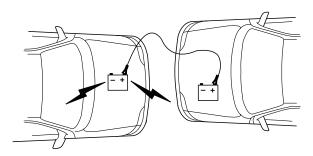
- 4. Check all battery terminals and remove any excessive corrosion before you attach the battery cables. Ensure that vent caps are tight and level.
- 5. Turn the heater fan on in both vehicles to protect any electrical surges. Turn all other accessories off.

Connecting the jumper cables

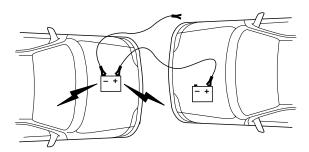


1. Connect the positive (+) jumper cable to the positive (+) terminal of the discharged battery.

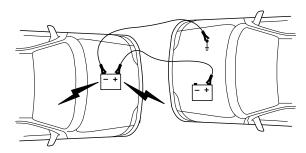
Note: In the illustrations, *lightning bolts* are used to designate the assisting (boosting) battery.



2. Connect the other end of the positive (+) cable to the positive (+) terminal of the assisting battery.



3. Connect the negative (-) cable to the negative (-) terminal of the assisting battery.



4. Make the final connection of the negative (-) cable to an exposed metal part of the stalled vehicle's engine, away from the battery and the carburetor/fuel injection system. **Do not** use fuel lines, engine rocker covers or the intake manifold as *grounding* points.

Do not connect the end of the second cable to the negative (-) terminal of the battery to be jumped. A spark may cause an explosion of the gases that surround the battery.

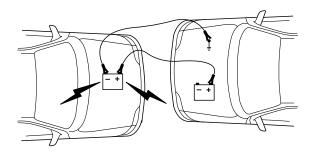
5. Ensure that the cables are clear of fan blades, belts, moving parts of both engines, or any fuel delivery system parts.

Jump starting

- 1. Start the engine of the booster vehicle and run the engine at moderately increased speed.
- 2. Start the engine of the disabled vehicle.

3. Once the disabled vehicle has been started, run both engines for an additional three minutes before disconnecting the jumper cables.

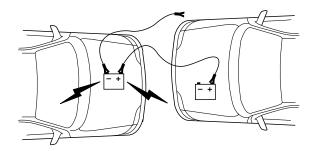
Removing the jumper cables



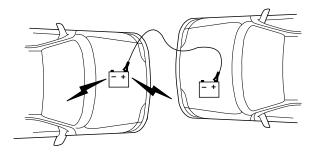
Remove the jumper cables in the reverse order that they were connected.

1. Remove the jumper cable from the ground metal surface.

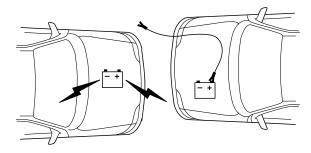
Note: In the illustrations, $lightning\ bolts$ are used to designate the assisting (boosting) battery.



2. Remove the jumper cable on the negative (-) connection of the booster vehicle's battery.



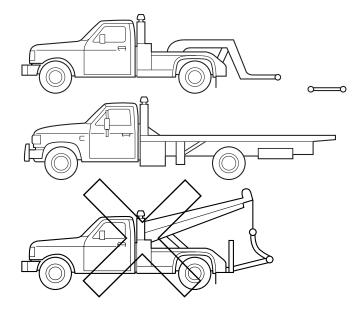
3. Remove the jumper cable from the positive (+) terminal of the booster vehicle's battery.



4. Remove the jumper cable from the positive (+) terminal of the disabled vehicle's battery.

After the disabled vehicle has been started and the jumper cables removed, allow it to idle for several minutes so the engine computer can relearn its idle conditions.

WRECKER TOWING



If you need to have your vehicle towed, contact a professional towing service or, if you are a member of a roadside assistance program, your roadside assistance service provider.

It is recommended that your vehicle be towed with a wheel lift and dollies or flatbed equipment. Do not tow with a slingbelt. Ford Motor Company has not approved a slingbelt towing procedure.

On FWD vehicles, if your vehicle is to be towed from the front, ensure proper wheel lift equipment is used to raise the front wheels off the ground. The rear wheels can be left on the ground when towed in this fashion

If your vehicle is to be towed from the rear using wheel lift equipment, it is recommended that the front wheels (drive wheels) be placed on a dolly to prevent damage to the automatic transaxle.

On 4WD vehicles, it is **required** that your vehicle be towed with a wheel lift and dollies or flatbed equipment with all the wheels off the ground to prevent damage to the automatic transaxle, 4WD system or vehicle.

If the vehicle is towed by other means or incorrectly, vehicle damage may occur.

In case of a roadside emergency with a disabled vehicle (without access to wheel dollies, car hauling trailer, or flatbed transport vehicle) your vehicle (regardless of transmission powertrain configuration) can be flat towed (all wheels on the ground) under the following conditions:

- Place the transmission in N (Neutral).
- Maximum distance is 50 miles (80 km).
- Maximum speed is not to exceed 35 mph (56 km/h).

Ford Motor Company produces a towing manual for all authorized tow truck operators. Have your tow truck operator refer to this manual for proper hook-up and towing procedures for your vehicle.

GETTING THE SERVICES YOU NEED

At home

You must take your Lincoln or Mercury vehicle to an authorized Lincoln Mercury dealer for warranty repairs. While any Ford or Lincoln Mercury dealership handling your vehicle line will provide warranty service, we recommend you return to your selling dealer who wants to ensure your continued satisfaction. Please note that certain warranty repairs require special training and/or equipment, so not all dealers are authorized to perform all warranty repairs. This means that, depending on the warranty repair needed, you may have to take your vehicle to another dealer. A reasonable time must be allowed to perform a repair after taking your vehicle to the dealership. Repairs will be made using Ford or Motorcraft parts, or remanufactured or other parts that are authorized by Ford.

If you have questions or concerns, or are unsatisfied with the service you are receiving, follow these steps:

- 1. Contact your Sales Representative or Service Advisor at your selling/servicing dealership.
- 2. If your inquiry or concern remains unresolved, contact the Sales Manager, Service Manager or Customer Relations Manager.
- 3. If you require assistance or clarification on Ford Motor Company policies or procedures, please contact the Lincoln Mercury Customer Relationship Center at 1-800-521-4140.

Away from home

If you own a Ford or Mercury vehicle and are away from home when your vehicle needs service, or if you need more help than the dealership could provide, after following the steps described above, contact the Ford Customer Relationship Center to find an authorized dealership to help you.

In the United States:

Ford Motor Company Customer Relationship Center P.O. Box 6248 Dearborn, MI 48121 1-800-392-3673 (FORD) (TDD for the hearing impaired: 1-800-232-5952) www.customersaskford.com

In Canada: Customer Relationship Centre Ford Motor Company of Canada, Limited P.O. Box 2000 Oakville, Ontario L6J 5E4 1-800-565-3673 (FORD) www.ford.ca

If you own a Lincoln vehicle and are away from home when your vehicle needs service, or if you need more help than the dealership could provide, after following the steps described above, contact the Ford Customer Relationship Center to find an authorized dealership to help you.

In the United States:
Ford Motor Company
Customer Relationship Center
P.O. Box 6248
Dearborn, MI 48121
1-800-521-4140
(TDD for the hearing impaired: 1-800-232-5952)
www.customersaskford.com

In Canada: Lincoln Centre Ford Motor Company of Canada, Limited P.O. Box 2000 Oakville, Ontario L6J 5E4 1-800-387-9333 www.lincolncanada.com

In order to help you service your Lincoln vehicle, please have the following information available when contacting the Lincoln Centre:

- Your telephone number (home and business)
- The name of the dealer and the city where the dealership is located
- The year and make of your vehicle
- The date of vehicle purchase
- The current odometer reading
- The vehicle identification number (VIN)

Additional Assistance

If you still have a complaint involving a warranty dispute, you may wish to contact the Dispute Settlement Board (U.S.).

216

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

In some states (in the U.S.) you must directly notify Ford in writing before pursuing remedies under your state's warranty laws. Ford is also allowed a final repair attempt in some states.

In the United States, a warranty dispute must be submitted to the Dispute Settlement Board before taking action under the Magnuson-Moss Warranty Act, or to the extent allowed by state law, before pursuing replacement or repurchase remedies provided by certain state laws. This dispute handling procedure is not required prior to enforcing state created rights or other rights which are independent of the Magnuson-Moss Warranty Act or state replacement or repurchase laws.

IN CALIFORNIA (U.S. ONLY)

California Civil Code Section 1793.2(d) requires that, if a manufacturer or its representative is unable to repair a motor vehicle to conform to the vehicle's applicable express warranty after a reasonable number of attempts, the manufacturer shall be required to either replace the vehicle with one substantially identical or repurchase the vehicle and reimburse the buyer in an amount equal to the actual price paid or payable by the consumer (less a reasonable allowance for consumer use). The consumer has the right to choose whether to receive a refund or replacement vehicle.

California Civil Code Section 1793.22(b) presumes that the manufacturer has had a reasonable number of attempts to conform the vehicle to its applicable express warranties if, within the first 18 months of ownership of a new vehicle or the first 18,000 miles (29,000 km), whichever occurs first:

- 1. Two or more repair attempts are made on the same non-conformity likely to cause death or serious bodily injury OR
- 2. Four or more repair attempts are made on the same nonconformity (a defect or condition that substantially impairs the use, value or safety of the vehicle) OR
- 3. The vehicle is out of service for repair of nonconformities for a total of more than 30 calendar days (not necessarily all at one time)

In the case of 1 or 2 above, the consumer must also notify the manufacturer of the need for the repair of the nonconformity at the following address:

Ford Motor Company 16800 Executive Plaza Drive Mail Drop 3NE-B Dearborn, MI 48126

THE DISPUTE SETTLEMENT BOARD (U.S. ONLY)

The Dispute Settlement Board is:

- an independent, third-party arbitration program for warranty disputes.
- available free to owners and lessees of qualifying Ford Motor Company vehicles.

The Dispute Settlement Board may not be available in all states. Ford Motor Company reserves the right to change eligibility limitations, modify procedures and/or to discontinue this service without notice and without incurring obligations per applicable state law.

What kinds of cases does the Board review?

Unresolved warranty repair concerns or vehicle performance concerns as on Ford and Lincoln Mercury cars and Ford and Lincoln Mercury light trucks which are within the terms of any applicable written new vehicle warranty are eligible for review, except those involving:

- a non-Ford product
- a non-Ford dealership
- sales disputes between customer and dealer except those associated with warranty repairs or concerns with the vehicle's performance as designed
- a request for reimbursement of consequential expenses unless a service or product concern is being reviewed
- items not covered by the New Vehicle Limited Warranty (including maintenance and wear items)
- alleged personal injury/property damage claims
- cases currently in litigation
- vehicles not used primarily for family, personal or household purposes (except in states where the Dispute Settlement Board is required to review commercial vehicles)
- vehicles with non-U.S. warranties

Concerns are ineligible for review if the New Vehicle Limited Warranty has expired at receipt of your application and, in certain states eligibility is dependent upon the customer's possession of the vehicle.

Eligibility may differ according to state law. For example, see the unique brochures for California, West Virginia, Georgia and Wisconsin purchasers/lessees.

Board membership

The Board consists of:

- Three consumer representatives
- A Ford or Lincoln Mercury dealership representative

Consumer candidates for Board membership are recruited and trained by an independent consulting firm. The dealership Board member is chosen from Ford and Lincoln Mercury dealership management, recognized for their business leadership qualities.

What the Board needs

To have your case reviewed you must complete the application in the DSB brochure and mail it to the address provided on the application form. Some states will require you to use certified mail, with return receipt requested.

Your application is reviewed and, if it is determined to be eligible, you will receive an acknowledgment indicating:

- The file number assigned to your application.
- The toll-free phone number of the DSB's independent administrator.

Your dealership and a Ford Motor Company representative will then be asked to submit statements.

To properly review your case, the Board needs the following information:

- Legible copies of all documents and maintenance or repair orders relevant to the case.
- The year, make, model, and Vehicle Identification Number (VIN) listed on your vehicle ownership license.
- The date of repair(s) and mileage at the time of occurrence(s).
- The current mileage.
- The name of the dealer(s) who sold or serviced the vehicle.
- A brief description of your unresolved concern.
- A brief summary of the action taken by the dealer(s) and Ford Motor Company.
- The names (if known) of all the people you contacted at the dealership(s).
- A description of the action you expect to resolve your concern.

You will receive a letter of explanation if your application does not qualify for Board review.

Oral presentations

If you would like to make an oral presentation, indicate YES to question 6 on the application. While it is your right to make an oral presentation before the Board, this is not a requirement and the Board will decide the case whether or not an oral presentation is made. An oral presentation may be requested by the Board as well.

Making a decision

Board members review all available information related to each complaint, including oral presentations, and arrive at a fair and impartial decision. Board review may be terminated at any time by either party.

Every effort is made to decide the case within 40 days of the date that all requested information is received by the Board. Since the Board generally meets once a month, it may take longer for the Board to consider some cases.

After a case is reviewed, the Board mails you a decision letter and a form on which to accept or reject the Board's decision. The decisions of the Board are binding on Ford (and, in some cases, on the dealer) but not on consumers who are free to pursue other remedies available to them under state or federal law.

To request a DSB Brochure/Application

For a brochure/application, speak to your dealer or write/call the Board at the following address/phone number:

Dispute Settlement Board P.O. Box 1424 Waukesha, WI 53187–1424 1–800–428–3718

You may also contact the North American Customer Relationship Center at 1-800-392-3673 (Ford), TDD for the hearing impaired: 1-800-232-5952 or by writing to the Center at the following address:

Ford Motor Company Customer Relationship Center P.O. Box 6248 Dearborn, Michigan 48121

UTILIZING THE MEDIATION/ARBITRATION PROGRAM (CANADA ONLY)

In those cases where you continue to feel that the efforts by Ford of Canada and the dealer to resolve a factory-related vehicle service

concern have been unsatisfactory, Ford of Canada participates in an impartial third party mediation/arbitration program administered by the Canadian Motor Vehicle Arbitration Plan (CAMVAP).

The CAMVAP program is a straight-forward and relatively speedy alternative to resolve a disagreement when all other efforts to produce a settlement have failed. This procedure is without cost to you and is designed to eliminate the need for lengthy and expensive legal proceedings.

In the CAMVAP program, impartial third-party arbitrators conduct hearings at mutually convenient times and places in an informal environment. These impartial arbitrators review the positions of the parties, make decisions and, when appropriate, render awards to resolve disputes. CAMVAP decisions are fast, fair, and final as the arbitrator's award is binding both to you and Ford of Canada.

CAMVAP services are available in all territories and provinces. For more information, without charge or obligation, call your CAMVAP Provincial Administrator directly at 1-800-207-0685.

FORD EXTENDED SERVICE PLAN

You can get more protection for your new car or light truck by purchasing Ford Extended Service Plan (Ford ESP) coverage. It provides the following:

- Benefits during the warranty period depending on the plan you purchase (such as: reimbursement for rentals; coverage for certain maintenance and wear items).
- Protection against covered repair costs after your Bumper-to-Bumper Warranty expires.

You may purchase Ford ESP from any participating Ford and Lincoln Mercury and Ford of Canada dealer. There are several plans available in various time, distance and deductible combinations which can be tailored to fit your own driving needs. Ford ESP also offers reimbursement benefits for towing and rental coverage.

When you buy Ford ESP, you receive Peace-of-Mind protection throughout the United States and Canada, provided by a network of more than 4,600 participating Ford or Lincoln Mercury and Ford of Canada dealers.

If you did not take advantage of the Ford Extended Service Plan at the time of purchasing your vehicle, you may still be eligible. Since this information is subject to change, please ask your dealer for complete

details about Ford Extended Service Plan coverage options, or visit the Ford ESP website at www.ford-esp.com.

GETTING ASSISTANCE OUTSIDE THE U.S. AND CANADA

Before exporting your vehicle to a foreign country, contact the appropriate foreign embassy or consulate. These officials can inform you of local vehicle registration regulations and where to find unleaded fuel.

If you cannot find unleaded fuel or can only get fuel with an anti-knock index lower than is recommended for your vehicle, contact a regional office or owner relations/customer relationship office.

The use of leaded fuel in your vehicle without proper conversion may damage the effectiveness of your emission control system and may cause engine knocking or serious engine damage. Ford Motor Company/Ford of Canada is not responsible for any damage caused by use of improper fuel. Using leaded fuel may also result in difficulty importing your vehicle back into the U.S.

If your vehicle must be serviced while you are traveling or living in Central or South America, the Caribbean, or the Middle East, contact the nearest Ford dealership. If the dealership cannot help you, write or call:

FORD MOTOR COMPANY

WORLDWIDE DIRECT MARKET OPERATIONS

1555 Fairlane Drive Fairlane Business Park #3 Allen Park, Michigan 48101 U.S.A.

Telephone: (313) 594-4857 FAX: (313) 390-0804

If you are in another foreign country, contact the nearest Ford dealership. If the dealership employees cannot help you, they can direct you to the nearest Ford affiliate office.

If you buy your vehicle in North America and then relocate outside of the U.S. or Canada, register your vehicle identification number (VIN) and new address with Ford Motor Company Worldwide Direct Market Operations.

ORDERING ADDITIONAL OWNER'S LITERATURE

To order the publications in this portfolio, contact Helm, Incorporated at: HELM, INCORPORATED P.O. Box 07150 Detroit, Michigan 48207

222

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

Or call:

For a free publication catalog, order toll free: 1-800-782-4356

Monday-Friday 8:00 a.m. - 6:00 p.m. EST

Helm, Incorporated can also be reached by their website: www.helminc.com.

(Items in this catalog may be purchased by credit card, check or money order.)

Obtaining a French owner's guide

French Owner's Guides can be obtained from your dealer or by writing to Ford Motor Company of Canada, Limited, Service Publications, P.O. Box 1580, Station B, Mississauga, Ontario L4Y 4G3.

REPORTING SAFETY DEFECTS (U.S. ONLY)

If you believe that your vehicle has a defect which could cause a crash or could cause injury or death, you should immediately inform the National Highway Traffic Safety



Administration (NHTSA) in addition to notifying Ford Motor Company.

If NHTSA receives similar complaints, it may open an investigation, and if it finds that a safety defect exists in a group of vehicles, it may order a recall and remedy campaign. However, NHTSA cannot become involved in individual problems between you, your dealer, or Ford Motor Company.

To contact NHTSA, you may either call the Auto Safety Hotline toll-free at 1–800–424–9393 (or 366–0123 in the Washington D.C. area) or write to:

NHTSA 400 Seventh Street U.S. Department of Transportation Washington, D.C. 20590

You can also obtain other information about motor vehicle safety from the Hotline.

WASHING THE EXTERIOR

Wash your vehicle regularly with cool or lukewarm water and a neutral pH shampoo, such as Motorcraft Detail Wash (ZC-3-A), which is available from your dealer.

- Never use strong household detergents or soap, such as dish washing or laundry liquid. These products can discolor and spot painted surfaces.
- Never wash a vehicle that is "hot to the touch" or during exposure to strong, direct sunlight.
- Always use a clean sponge or car wash mitt with plenty of water for best results.
- Dry the vehicle with a chamois or soft terry cloth towel in order to eliminate water spotting.
- It is especially important to wash the vehicle regularly during the winter months, as dirt and road salt are difficult to remove and cause damage to the vehicle.
- Immediately remove items such as gasoline, diesel fuel, bird droppings and insect deposits because they can cause damage to the vehicle's paintwork and trim over time.
- Remove any exterior accessories, such as antennas, before entering a car wash.
- Suntan lotions and insect repellents can damage any painted surface; if these substances come in contact with your vehicle, wash off as soon as possible.

WAXING

Applying Motorcraft Paint Sealant (ZC-45) to your vehicle every six months will assist in reducing minor scratches and paint damage.

- Wash the vehicle first.
- Do not use waxes that contain abrasives; use Motorcraft Premium Liquid Wax (ZC-53-A), which is available from your dealer, or an equivalent quality product.
- Do not allow paint sealant to come in contact with any non-body (low-gloss black) colored trim, such as grained door handles, roof racks, bumpers, side moldings, mirror housings or the windshield cowl area. The paint sealant will "gray" or stain the parts over time.

PAINT CHIPS

Your dealer has touch-up paint and sprays to match your vehicle's color. Take your color code (printed on a sticker in the driver's door jamb) to your dealer to ensure you get the correct color.

- Remove particles such as bird droppings, tree sap, insect deposits, tar spots, road salt and industrial fallout before repairing paint chips.
- Always read the instructions before using the products.

ALUMINUM WHEELS AND WHEEL COVERS

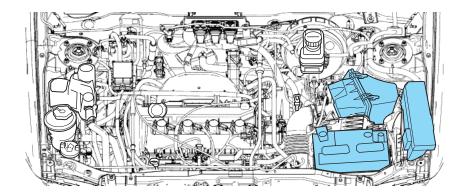
Aluminum wheels and wheel covers are coated with a clearcoat paint finish. In order to maintain their shine:

- Clean weekly with Motorcraft Wheel and Tire Cleaner (ZC-37-A), which is available from your dealer. Heavy dirt and brake dust accumulation may require agitation with a sponge. Rinse thoroughly with a strong stream of water.
- Never apply any cleaning chemical to hot or warm wheel rims or covers.
- Some automatic car washes may cause damage to the finish on your wheel rims or covers. Chemical-strength cleaners, or cleaning chemicals, in combination with brush agitation to remove brake dust and dirt, could wear away the clearcoat finish over time.
- Do not use hydrofluoric acid-based or high caustic-based wheel cleaners, steel wool, fuels or strong household detergent.
- To remove tar and grease, use Motorcraft Bug and Tar Remover (ZC-42), available from your dealer.

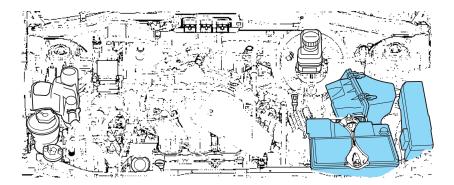
ENGINE

Engines are more efficient when they are clean because grease and dirt buildup keep the engine warmer than normal. When washing:

- Take care when using a power washer to clean the engine. The high-pressure fluid could penetrate the sealed parts and cause damage.
- Do not spray a hot engine with cold water to avoid cracking the engine block or other engine components.
- Spray Motorcraft Engine Shampoo and Degreaser (ZC-20) on all parts that require cleaning and pressure rinse clean.
- Cover the highlighted areas to prevent water damage when cleaning the engine.



• 2.3L I4



- 3.0L DOHC V6 Duratec Engine
- Never wash or rinse the engine while it is running; water in the running engine may cause internal damage.

PLASTIC (NON-PAINTED) EXTERIOR PARTS

Use only approved products to clean plastic parts. These products are available from your dealer. $\,$

- For routine cleaning, use Motorcraft Detail Wash (ZC-3-A).
- If tar or grease spots are present, use Motorcraft Bug and Tar Remover (ZC-42).

WINDOWS AND WIPER BLADES

The windshield, rear and side windows and the wiper blades should be cleaned regularly. If the wipers do not wipe properly, substances on the vehicle's glass or the wiper blades may be the cause. These may include hot wax treatments used by commercial car washes, tree sap, or other organic contamination. To clean these items, please follow these tips:

- The windshield, rear windows and side windows may be cleaned with a non-abrasive cleaner such as Motorcraft Ultra-Clear Spray Glass Cleaner (ZC-23), available from your dealer.
- Do not use abrasives, as they may cause scratches.
- Do not use fuel, kerosene, or paint thinner to clean any parts.
- Wiper blades can be cleaned with isopropyl (rubbing) alcohol or windshield washer solution. Be sure to replace wiper blades when they appear worn or do not function properly.

Do not use sharp objects, such as a razor blade, to clean the inside of the rear window or to remove decals, as it may cause damage to the rear window defroster's heated grid lines.

INSTRUMENT PANEL AND CLUSTER LENS

Clean the instrument panel with a damp cloth, then with a clean, dry cloth, or use Motorcraft Dash & Vinyl Cleaner (ZC-38-A).

• Avoid cleaners or polish that increase the gloss of the upper portion of the instrument panel. The dull finish in this area helps protect the driver from undesirable windshield reflection.

Do not use chemical solvents or strong detergents when cleaning the steering wheel or instrument panel to avoid contamination of the air bag system.

 Be certain to wash or wipe your hands clean if you have been in contact with certain products such as insect repellent and suntan lotion in order to avoid possible damage to the interior painted surfaces.

INTERIOR TRIM

- Clean the interior trim areas with a damp cloth, then with a clean, dry cloth; you may also use Motorcraft Dash & Vinyl Cleaner (ZC-38-A).
- Do not use household or glass cleaners as these may damage the finish.

INTERIOR

For fabric, carpets, cloth seats, safety belts and seats equipped with side air bags:

- Remove dust and loose dirt with a vacuum cleaner.
- Remove light stains and soil with Motorcraft Professional Strength Carpet & Upholstery Cleaner (ZC-54).
- If grease or tar is present on the material, spot-clean the area first with Motorcraft Spot and Stain Remover (ZC-14).
- Never saturate the seat covers with cleaning solution.
- Do not use household cleaning products or glass cleaners, which can stain and discolor the fabric and affect the flame retardant abilities of the seat materials.



Do not use cleaning solvents, bleach or dye on the vehicle's safety belts, as these actions may weaken the belt webbing.

Do not use chemical solvents or strong detergents when cleaning the seat-mounted side air bag. Such products could contaminate the side air bag system and affect performance of the side air bag in a collision.

LEATHER SEATS (IF EQUIPPED)

Your leather seating surfaces have a clear, protective coating over the leather.

- To clean, use a soft cloth with Motorcraft Deluxe Leather and Vinyl Cleaner (ZC-11-A). Dry the area with a soft cloth.
- To help maintain its resiliency and color, use the Motorcraft Deluxe Leather Care Kit (ZC-11-D), available from your authorized dealer.
- Do not use household cleaning products, alcohol solutions, solvents or cleaners intended for rubber, vinyl and plastics, or oil/petroleum-based leather conditioners. These products may cause premature wearing of the clear, protective coating.

Note: In some instances, color or dye transfer can occur when wet clothing comes in contact with leather upholstery. If this occurs, the leather should be cleaned immediately to avoid permanent staining.

UNDERBODY

Flush the complete underside of your vehicle frequently. Keep body and door drain holes free from packed dirt.

FORD AND LINCOLN MERCURY CAR CARE PRODUCTS

Your Ford or Lincoln Mercury dealer has many quality products available to clean your vehicle and protect its finishes. These quality products have been specifically engineered to fulfill your automotive needs; they are custom designed to complement the style and appearance of your vehicle. Each product is made from high quality materials that meet or exceed rigid specifications. For best results, use the following products or products of equivalent quality:

Motorcraft Bug and Tar Remover (ZC-42)

Motorcraft Car Care Kit (ZC-26)

Motorcraft Car Wash (Canada only) (CXC-21)

Motorcraft Custom Bright Metal Cleaner (ZC-15)

Motorcraft Custom Clear Coat Polish (ZC-8-A)

Motorcraft Custom Vinyl Protectant (U.S. only) (ZC-40-A)

Motorcraft Dash and Vinyl Cleaner (ZC-38-A)

Motorcraft Deluxe Leather and Vinyl Cleaner (U.S. only) (ZC-11-A)

Motorcraft Detail Wash (ZC-3-A)

Motorcraft Dusting Cloth (ZC-24)

Motorcraft Engine Shampoo and Degreaser (U.S. only) (ZC-20)

Motorcraft Engine Shampoo (Canada only) (CXC-66-A)

Motorcraft One Step Wash and Wax Concentrate (ZC-6-A)

Motorcraft Paint Sealant (ZC-45)

Motorcraft Premium Car Wash Concentrate (U.S. only) (ZC-17-B)

Motorcraft Premium Glass Cleaner (Canada only) (CXC-100)

Motorcraft Premium Liquid Wax (ZC-53-A)

Motorcraft Professional Strength Carpet & Upholstery Cleaner (ZC-54)

Motorcraft Spot and Stain Remover (U.S. only) (ZC-14)

Motorcraft Tire Clean and Shine (ZC-28)

Motorcraft Triple Clean (U.S. only) (ZC-13)

Motorcraft Ultra-Clear Spray Glass Cleaner (ZC-23)

Motorcraft Vinyl Cleaner (Canada only) (CXC-93)

Motorcraft Vinyl Conditioner (Canada only) (CXC-94)

Motorcraft Wheel and Tire Cleaner (ZC-37-A)

Maintenance and Specifications

SERVICE RECOMMENDATIONS

To help you service your vehicle:

- We highlight do-it-yourself items in the engine compartment for easy location.
- We provide *scheduled maintenance information* which makes tracking routine service easy.

If your vehicle requires professional service, your dealership can provide the necessary parts and service. Check your *Warranty Guide/Owner Information Guide* to find out which parts and services are covered.

Use only recommended fuels, lubricants, fluids and service parts conforming to specifications. Motorcraft parts are designed and built to provide the best performance in your vehicle.

PRECAUTIONS WHEN SERVICING YOUR VEHICLE

- Do not work on a hot engine.
- Make sure that nothing gets caught in moving parts.
- Do not work on a vehicle with the engine running in an enclosed space, unless you are sure you have enough ventilation.
- Keep all open flames and other lit material away from the battery and all fuel related parts.

Working with the engine off

- 1. Set the parking brake and shift to P (Park).
- 2. Turn off the engine and remove the key.
- 3. Block the wheels.

Working with the engine on

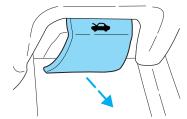
- 1. Set the parking brake and shift to P (Park).
- 2. Block the wheels.

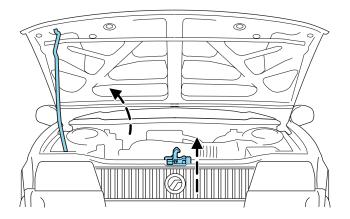
Note: Do not start your engine with the air cleaner removed and do not remove it while the engine is running.

Maintenance and Specifications

OPENING THE HOOD

1. Inside the vehicle, pull the hood release handle located under the bottom of the instrument panel.



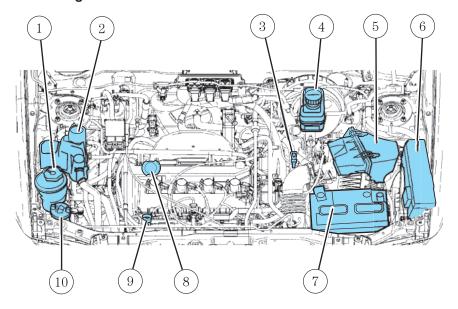


- 2. At the front of the vehicle, lift up on the auxiliary latch handle located in the center between the hood and the grille.
- 3. Lift the hood open and secure it with the prop rod.

Maintenance and Specifications

IDENTIFYING COMPONENTS IN THE ENGINE COMPARTMENT

2.3L I4 engine

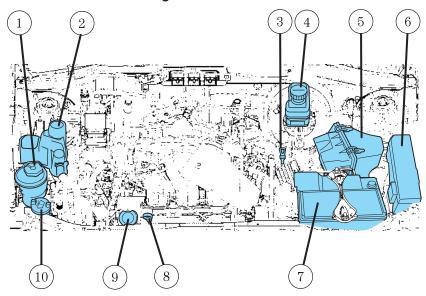


- 1. Power steering fluid reservoir
- 2. Engine coolant reservoir
- 3. Automatic transmission dipstick
- 4. Brake fluid reservoir
- 5. Air filter assembly
- 6. Power distribution box
- 7. Battery
- 8. Engine oil filler cap
- 9. Engine oil dipstick
- 10. Windshield washer fluid reservoir

232

2005 Mercury Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) USA_English (fus)

3.0L DOHC V6 Duratec engine



- 1. Power steering fluid reservoir
- 2. Engine coolant reservoir
- 3. Automatic transmission fluid dipstick
- 4. Brake fluid reservoir
- 5. Air filter assembly
- 6. Power distribution box
- 7. Battery
- 8. Engine oil dipstick
- 9. Engine oil filler cap
- 10. Windshield washer fluid reservoir

WINDSHIELD WASHER FLUID 🕀

Add fluid to fill the reservoir if the level is low. In very cold weather, do not fill the reservoir completely.



Only use a washer fluid that meets Ford specifications. Refer to $Lubricant\ specifications$ in this chapter.

State or local regulations on volatile organic compounds may restrict the use of methanol, a common windshield washer antifreeze additive. Washer fluids containing non-methanol antifreeze agents should be used only if they provide cold weather protection without damaging the vehicle's paint finish, wiper blades or washer system.

If you operate your vehicle in temperatures below 40° F (4.5°C), use washer fluid with antifreeze protection. Failure to use washer fluid with antifreeze protection in cold weather could result in impaired windshield vision and increase the risk of injury or accident.

Note: Do not put washer fluid in the engine coolant reservoir. Washer fluid placed in the cooling system may harm engine and cooling system components.

Checking and adding washer fluid for the liftgate

Washer fluid for the liftgate is supplied by the same reservoir as the windshield.

ENGINE OIL

Checking the engine oil

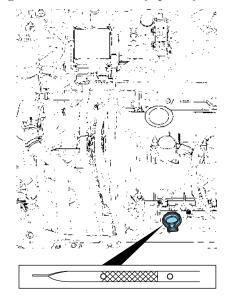
Refer to $scheduled\ maintenance\ information$ for the appropriate intervals for checking the engine oil.

- 1. Make sure the vehicle is on level ground.
- 2. Turn the engine off and wait a few minutes for the oil to drain into the oil pan.

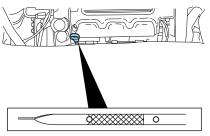
234

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

- 3. Set the parking brake and ensure the gear shift is securely latched in P (Park).
- 4. Open the hood. Protect yourself from engine heat.
- 5. Locate and carefully remove the engine oil level indicator (dipstick).
- 2.3L I4 engine

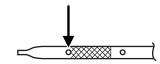


• 3.0L DOHC V6 Duratec engine



6. Wipe the indicator clean. Insert the indicator fully, then remove it again.

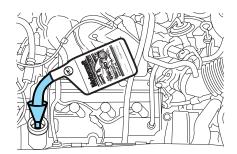
- If the oil level is **within this range**, the oil level is acceptable. **DO NOT ADD OIL.**
- If the oil level is **below this mark**, engine **oil must be added** to raise the level within the normal operating range.



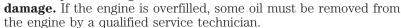
• 2.3L I4 engine



• 3.0L DOHC V6 Duratec engine



- If required, add engine oil to the engine. Refer to *Adding engine oil* in this chapter.
- Do not overfill the engine with oil. Oil levels above this mark may cause engine



7. Put the indicator back in and ensure it is fully seated.

Adding engine oil

- 1. Check the engine oil. For instructions, refer to $Checking\ the\ engine\ oil$ in this chapter.
- 2. If the engine oil level is not within the normal range, add only certified engine oil of the recommended viscosity. Remove the engine oil filler cap and use a funnel to pour the engine oil into the opening.
- 3. Recheck the engine oil level. Make sure the oil level is not above the MAX or FULL mark on the engine oil level indicator (dipstick).
- 4. Install the indicator and ensure it is fully seated.
- 5. Fully install the engine oil filler cap by turning the filler cap clockwise 1/4 of a turn until it is seated.

To avoid possible oil loss, DO NOT operate the vehicle with the engine oil level indicator and/or the engine oil filler cap removed.

Engine oil and filter recommendations

Look for this certification trademark.



Use SAE 5W-20 engine oil.

Only use oils "Certified For Gasoline Engines" by the American Petroleum Institute (API). An oil with this trademark symbol conforms to the current engine and emission system protection standards and fuel economy requirements of the International Lubricant Standardization and Approval Committee (ISLAC), comprised of U.S. and Japanese automobile manufacturers.

To protect your engine's warranty use Motorcraft SAE 5W-20 or an equivalent 5W-20 oil meeting Ford specification WSS-M2C930-A. **SAE 5W-20 oil provides optimum fuel economy and durability** performance meeting all requirements for your vehicle's engine.

Do not use supplemental engine oil additives, cleaners or other engine treatments. They are unnecessary and could lead to engine damage that is not covered by Ford warranty.

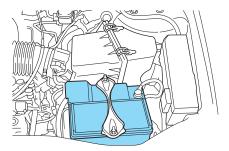
Change your engine oil and filter according to the appropriate schedule listed in *scheduled maintenance information*.

Ford production and aftermarket (Motorcraft) oil filters are designed for added engine protection and long life. If a replacement oil filter is used that does not meet Ford material and design specifications, start-up engine noises or knock may be experienced.

It is recommended you use the appropriate Motorcraft oil filter (or another brand meeting Ford specifications) for your engine application.

BATTERY [-+]

Your vehicle is equipped with a Motorcraft maintenance-free battery which normally does not require additional water during its life of service.



However, for severe usage or in high temperature climates, check the battery electrolyte level. Refer to scheduled maintenance information for the service interval schedules.

Keep the electrolyte level in each cell up to the "level indicator". Do not overfill the battery cells.

If the electrolyte level in the battery is low, you can add plain tap water to the battery, as long as you do not use hard water (water with a high mineral or alkali content). If possible, however, try to only fill the battery cells with distilled water. If the battery needs water often, have the charging system checked.

If your battery has a cover/shield, make sure it is reinstalled after the battery has been cleaned or replaced.

For longer, trouble-free operation, keep the top of the battery clean and dry. Also, make certain the battery cables are always tightly fastened to the battery terminals.

If you see any corrosion on the battery or terminals, remove the cables from the terminals and clean with a wire brush. You can neutralize the acid with a solution of baking soda and water.

Batteries normally produce explosive gases which can cause personal injury. Therefore, do not allow flames, sparks or lighted substances to come near the battery. When working near the battery, always shield your face and protect your eyes. Always provide proper ventilation.

When lifting a plastic-cased battery, excessive pressure on the end walls could cause acid to flow through the vent caps, resulting in personal injury and/or damage to the vehicle or battery. Lift the battery with a battery carrier or with your hands on opposite corners.

Keep batteries out of reach of children. Batteries contain sulfuric acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Shield your eyes when working near the battery to protect against possible splashing of acid solution. In case of acid contact with skin or eyes, flush immediately with water for a minimum of 15 minutes and get prompt medical attention. If acid is swallowed, call a physician immediately.



Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds. **Wash hands after handling.**

Because your vehicle's engine is electronically controlled by a computer, some control conditions are maintained by power from the battery. When the battery is disconnected or a new battery is installed, the engine must relearn its idle and fuel trim strategy for optimum driveability and performance. To begin this process:

- 1. With the vehicle at a complete stop, set the parking brake.
- 2. Put the gearshift in P (Park), turn off all accessories and start the engine.
- 3. Run the engine until it reaches normal operating temperature.
- 4. Allow the engine to idle for at least one minute.
- 5. Turn the A/C on and allow the engine to idle for at least one minute.
- 6. Drive the vehicle to complete the relearning process.
- The vehicle may need to be driven 10 miles (16 km) or more to relearn the idle and fuel trim strategy.
- If you do not allow the engine to relearn its idle trim, the idle quality of your vehicle may be adversely affected until the idle trim is eventually relearned.

When the battery is disconnected or a new battery installed, the transmission must relearn its adaptive strategy. As a result of this, the transmission may shift firmly. This operation is considered normal and will not affect function or durability of the transmission. Over time the adaptive learning process will fully update transmission operation to its optimum shift feel.

If the battery has been disconnected or a new battery has been installed, the clock and the preset radio stations must be reset once the battery is reconnected.

 Always dispose of automotive batteries in a responsible manner. Follow your local authorized standards for disposal. Call your local authorized recycling center to find out more about recycling automotive batteries.



ENGINE COOLANT

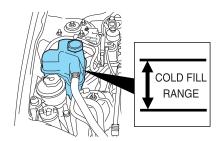
Checking engine coolant

The concentration and level of engine coolant should be checked at the mileage intervals listed in *scheduled maintenance information*. The coolant concentration should be maintained at 50/50 coolant and distilled water, which equates to a freeze point of -34°F (-36°C). Coolant concentration testing is possible with a hydrometer or antifreeze tester (such as the Rotunda Battery and Antifreeze Tester, 014–R1060). The level of coolant should be maintained at the "FULL COLD" level or within the "COLD FILL RANGE" in the coolant reservoir. If the level falls below, add coolant per the instructions in the *Adding engine coolant* section.

Your vehicle was factory-filled with a 50/50 engine coolant and water concentration. If the concentration of coolant falls below 40% or above 60%, the engine parts could become damaged or not work properly. A 50-50 mixture of coolant and water provides the following:

- Freeze protection down to -34°F (-36°C).
- Boiling protection up to 265°F (129°C).
- Protection against rust and other forms of corrosion.
- Enables calibrated gauges to work properly.

When the engine is cold, check the level of the engine coolant in the reservoir.



- The engine coolant should be at the "FULL COLD" level or within the "COLD FILL RANGE" as listed on the engine coolant reservoir (depending upon application).
- Refer to scheduled maintenance information for service interval schedules.
- Be sure to read and understand *Precautions when servicing your* vehicle in this chapter.

If the engine coolant has not been checked at the recommended interval, the engine coolant reservoir may become low or empty. If the reservoir is low or empty, add engine coolant to the reservoir. Refer to Adding engine coolant in this chapter.

Note: Automotive fluids are not interchangeable; do not use engine coolant, antifreeze or windshield washer fluid outside of its specified function and vehicle location.

Adding engine coolant

When adding coolant, make sure it is a 50/50 mixture of engine coolant and distilled water. Add the mixture to the coolant reservoir, when the **engine is cool,** until the appropriate fill level is obtained.



Do not add engine coolant when the engine is hot. Steam and scalding liquids released from a hot cooling system can burn you badly. Also, you can be burned if you spill coolant on hot engine parts.



Do not put engine coolant in the windshield washer fluid container. If sprayed on the windshield, engine coolant could make it difficult to see through the windshield.

 Add Motorcraft Premium Gold Engine Coolant (yellow-colored), VC-7-A (U.S., except CA, OR and NM), VC-7-B (CA, OR and NM), meeting Ford Specification WSS-M97B51-A1.

Note: Use of Motorcraft Cooling System Stop Leak Pellets, VC-6, may darken the color of Motorcraft Premium Gold Engine Coolant from yellow to golden tan.

- Do not add/mix an orange-colored, extended life coolant such as Motorcraft Speciality Orange Engine Coolant, VC-2 and VC-3 (US) or CXC-209 (Canada), meeting Ford specification WSS-M97B44-D with the factory-filled coolant. Mixing Motorcraft Speciality Orange Engine Coolant or any orange-colored extended life product with your factory filled coolant can result in degraded corrosion protection.
- A large amount of water without engine coolant may be added, in case
 of emergency, to reach a vehicle service location. In this instance, the
 cooling system must be drained and refilled with a 50/50 mixture of
 engine coolant and distilled water as soon as possible. Water alone
 (without engine coolant) can cause engine damage from corrosion,
 overheating or freezing.
- Do not use alcohol, methanol, brine or any engine coolants mixed with alcohol or methanol antifreeze (coolant). Alcohol and other liquids can cause engine damage from overheating or freezing.
- **Do not add extra inhibitors or additives to the coolant.** These can be harmful and compromise the corrosion protection of the engine coolant.

For vehicles with overflow coolant systems with a non-pressurized cap on the coolant recovery system, add coolant to the coolant recovery reservoir when the engine is cool. Add the proper mixture of coolant and water to the "FULL COLD" level. For all other vehicles which have a coolant degas system with a pressurized cap, or if it is necessary to remove the coolant pressure relief cap on the radiator of a vehicle with an overflow system, follow these steps to add engine coolant.

To reduce the risk of personal injury, make sure the engine is cool before unscrewing the coolant pressure relief cap. The cooling system is under pressure; steam and hot liquid can come out forcefully when the cap is loosened slightly.

1. Before you begin, turn the engine off and let it cool.

- 2. When the engine is cool, wrap a thick cloth around the coolant pressure relief cap on the coolant reservoir (a translucent plastic bottle). Slowly turn cap counterclockwise (left) until pressure begins to release.
- 3. Step back while the pressure releases.
- 4. When you are sure that all the pressure has been released, use the cloth to turn it counterclockwise and remove the cap.
- 5. Fill the coolant reservoir slowly with the proper coolant mixture (see above), to within the "COLD FILL RANGE" or the "FULL COLD" level on the reservoir. If you removed the radiator cap in an overflow system, fill the radiator until the coolant is visible and radiator is almost full.
- 6. Replace the cap. Turn until tightly installed. (Cap must be tightly installed to prevent coolant loss.)

After any coolant has been added, check the coolant concentration (refer to *Checking engine coolant*). If the concentration is not 50/50 (protection to –34° F/–36° C), drain some coolant and adjust the concentration. It may take several drains and additions to obtain a 50/50 coolant concentration.

Whenever coolant has been added, the coolant level in the coolant reservoir should be checked the next few times you drive the vehicle. If necessary, add enough 50/50 concentration of engine coolant and distilled water to bring the liquid level to the proper level.

If you have to add more than 1.0 quart (1.0 liter) of engine coolant per month, have your dealer check the engine cooling system. Your cooling system may have a leak. Operating an engine with a low level of coolant can result in engine overheating and possible engine damage.

Recycled engine coolant

Ford Motor Company does NOT recommend the use of recycled engine coolant in vehicles originally equipped with Motorcraft Premium Gold Engine Coolant since a Ford-approved recycling process is not yet available.

Used engine coolant should be disposed of in an appropriate manner. Follow your community's regulations and standards for recycling and disposing of automotive fluids.

Coolant refill capacity

To find out how much fluid your vehicle's cooling system can hold, refer to *Refill capacities* in this section.

Fill your engine coolant reservoir as outlined in *Adding engine coolant* in this section.

Severe climates

If you drive in extremely cold climates (less than -34° F [-36° C]):

- It may be necessary to increase the coolant concentration above 50%.
- NEVER increase the coolant concentration above 60%.
- Increased engine coolant concentrations above 60% will decrease the overheat protection characteristics of the engine coolant and may cause engine damage.
- Refer to the chart on the coolant container to ensure the coolant concentration in your vehicle will provide adequate freeze protection at the temperatures in which you drive in the winter months.

If you drive in extremely hot climates:

- It is still necessary to maintain the coolant concentration above 40%.
- NEVER decrease the coolant concentration below 40%.
- Decreased engine coolant concentrations below 40% will decrease the corrosion protection characteristics of the engine coolant and may cause engine damage.
- Decreased engine coolant concentrations below 40% will decrease the freeze protection characteristics of the engine coolant and may cause engine damage.
- Refer to the chart on the coolant container to ensure the coolant concentration in your vehicle will provide adequate protection at the temperatures in which you drive.

Vehicles driven year-round in non-extreme climates should use a 50/50 mixture of engine coolant and distilled water for optimum cooling system and engine protection.

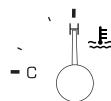
What you should know about fail-safe cooling (2.3L I4 engine only)

If the engine coolant supply is depleted, this feature allows the vehicle to be driven temporarily before incremental component damage is incurred. The "fail-safe" distance depends on ambient temperatures, vehicle load and terrain.

How fail-safe cooling works

If the engine begins to overheat:

- The engine coolant temperature gauge will move to the red (hot)
- The indicator light will illuminate.



If the engine reaches a preset

over-temperature condition, the engine will automatically switch to alternating cylinder operation. Each disabled cylinder acts as an air pump and cools the engine.

When this occurs the vehicle will still operate. However:

- The engine power will be limited.
- The air conditioning system will be disabled.

Continued operation will increase the engine temperature and the engine will completely shut down, causing steering and braking effort to increase.

Once the engine temperature cools, the engine can be re-started. Take your vehicle to a service facility as soon as possible to minimize engine damage.

When fail-safe mode is activated

You have limited engine power when in the fail-safe mode, so drive the vehicle with caution. The vehicle will not be able to maintain high-speed operation and the engine will run rough. Remember that the engine is capable of completely shutting down automatically to prevent engine damage, therefore:

- 1. Pull off the road as soon as safely possible and turn off the engine.
- 2. Arrange for the vehicle to be taken to a service facility.
- 3. If this is not possible, wait a short period for the engine to cool.
- 4. Check the coolant level and replenish if low.



Never remove the coolant reservoir cap while the engine is running or hot.

5. Re-start the engine and take your vehicle to a service facility.

Driving the vehicle without repairing the engine problem increases the chance of engine damage. Take your vehicle to a service facility as soon as possible.

WHAT YOU SHOULD KNOW ABOUT AUTOMOTIVE FUELS



Important safety precautions



Do not overfill the fuel tank. The pressure in an overfilled tank may cause leakage and lead to fuel spray and fire.

The fuel system may be under pressure. If the fuel filler cap is venting vapor or if you hear a hissing sound, wait until it stops before completely removing the fuel filler cap. Otherwise, fuel may spray out and injure you or others.

If you do not use the proper fuel filler cap, excessive pressure or vacuum in the fuel tank may damage the fuel system or cause the fuel cap to disengage in a collision, which may result in possible personal injury.



Automotive fuels can cause serious injury or death if misused or mishandled.



Gasoline may contain benzene, which is a cancer-causing agent.

Observe the following guidelines when handling automotive fuel:

- Extinguish all smoking materials and any open flames before refueling your vehicle.
- Always turn off the vehicle before refueling.



- Automotive fuels can be harmful or fatal if swallowed. Fuel such as gasoline is highly toxic and if swallowed can cause death or permanent injury. If fuel is swallowed, call a physician immediately, even if no symptoms are immediately apparent. The toxic effects of fuel may not be visible for hours.
- Avoid inhaling fuel vapors. Inhaling too much fuel vapor of any kind can lead to eye and respiratory tract irritation. In severe cases, excessive or prolonged breathing of fuel vapor can cause serious illness and permanent injury.

- Avoid getting fuel liquid in your eyes. If fuel is splashed in the eyes, remove contact lenses (if worn), flush with water for 15 minutes and seek medical attention. Failure to seek proper medical attention could lead to permanent injury.
- Fuels can also be harmful if absorbed through the skin. If fuel is splashed on the skin and/or clothing, promptly remove contaminated clothing and wash skin thoroughly with soap and water. Repeated or prolonged skin contact with fuel liquid or vapor causes skin irritation.
- Be particularly careful if you are taking "Antabuse" or other forms of disulfiram for the treatment of alcoholism. Breathing gasoline vapors, or skin contact could cause an adverse reaction. In sensitive individuals, serious personal injury or sickness may result. If fuel is splashed on the skin, promptly wash skin thoroughly with soap and water. Consult a physician immediately if you experience an adverse reaction.

When refueling always shut the engine off and never allow sparks or open flames near the filler neck. Never smoke while refueling. Fuel vapor is extremely hazardous under certain conditions. Care should be taken to avoid inhaling excess fumes.

The flow of fuel through a fuel pump nozzle can produce static electricity, which can cause a fire if fuel is pumped into an ungrounded fuel container.

Refueling



Fuel vapor burns violently and a fuel fire can cause bad injuries. To help avoid injuries to you and others:

- Read and follow all the instructions on the pump island;
- Turn off your engine when you are refueling:
- Do not smoke if you are near fuel or refueling your vehicle;
- Keep sparks, flames and smoking materials away from fuel;
- Stay outside your vehicle and do not leave the fuel pump unattended when refueling you vehicle — this is against the law in some places;
- Keep children away from the fuel pump; never let children pump fuel

Use the following guidelines to avoid static build-up when filling an ungrounded fuel container:

- Place approved fuel container on the ground.
- DO NOT fill a fuel container while it is in the vehicle (including the cargo area).
- Keep the fuel pump nozzle in contact with the fuel container while filling.
- DO NOT use a device that would hold the fuel pump handle in the fill position.

Fuel Filler Cap

Your fuel tank filler cap has an indexed design with a 1/4 turn on/off feature.

When fueling your vehicle:

- 1. Turn the engine off.
- 2. Carefully turn the filler cap counterclockwise 1/4 of a turn to unscrew the cap.
- 3. Pull to remove the cap from the fuel filler pipe.
- 4. To install the cap, align the tabs on the cap with the notches on the filler pipe.
- 5. Turn the filler cap clockwise until at least one click is heard.

After refueling, if the "CHECK FUEL CAP" indicator comes on and stays on when you start the engine, the fuel filler cap may not be properly installed. Turn off the engine, remove the fuel filler cap, align the cap properly and reinstall it securely. The "CHECK FUEL CAP" indicator should turn off after three driving cycles with the fuel filler cap properly installed. A driving cycle consists of a cold engine start-up followed by mixed city/highway driving.

If you must replace the fuel filler cap, replace it with a fuel filler cap that is designed for your vehicle. The customer warranty may be void for any damage to the fuel tank or fuel system if the correct genuine Ford or Motorcraft fuel filler cap is not used.



The fuel system may be under pressure. Remove fuel filler cap slowly. Otherwise, fuel may spray out and injure you or others.

If you do not use the proper fuel filler cap, excessive vacuum in the fuel tank may damage the fuel system or cause the fuel cap to disengage in a collision, which may result in possible personal injury.

Choosing the right fuel

Use only UNLEADED FUEL. The use of leaded fuel is prohibited by law and could damage your vehicle.

Your vehicle was not designed to use fuel or fuel additives with metallic compounds, including manganese-based additives. Studies indicate that these additives can cause your vehicle's emission control system to deteriorate more rapidly. In Canada, premium grade fuel generally contains more metallic additives than regular fuel. We recommend using regular grade fuel. In Canada, many fuels contain metallic additives, but fuels free of such additives may be available; check with your local fuel dealer

Do not use fuel containing methanol. It can damage critical fuel system components.

Repairs to correct the effects of using a fuel for which your vehicle was not designed may not be covered by your warranty.

Octane recommendations

Your vehicle is designed to use "Regular" unleaded gasoline with pump (R+M)/2 octane rating of 87. We do not recommend the use of gasolines labeled as "Regular" that



are sold with octane ratings of 86 or lower in high altitude areas.

Do not be concerned if your engine sometimes knocks lightly. However, if it knocks heavily under most driving conditions while you are using fuel with the recommended octane rating, see your dealer or a qualified service technician to prevent any engine damage.

Fuel quality

If you are experiencing starting, rough idle or hesitation driveability problems, try a different brand of unleaded gasoline. "Premium" unleaded gasoline is not recommended for vehicles designed to use "Regular" unleaded gasoline because it may cause these problems to become more pronounced. If the problems persist, see your dealer or a qualified service technician.

It should not be necessary to add any aftermarket products to your fuel tank if you continue to use high quality fuel of the recommended octane rating. Aftermarket products could cause damage to the fuel system. Repairs to correct the effects of using an aftermarket product in your fuel may not be covered by your warranty.

Many of the world's automakers approved the World-wide Fuel Charter that recommends gasoline specifications to provide improved performance and emission control system protection for your vehicle. Gasolines that meet the World-wide Fuel Charter should be used when available. Ask your fuel supplier about gasolines that meet the World-wide Fuel Charter.

Cleaner air

Ford endorses the use of reformulated "cleaner-burning" gasolines to improve air quality.

Running out of fuel

Avoid running out of fuel because this situation may have an adverse affect on powertrain components.

If you have run out of fuel:

- You may need to cycle the ignition from OFF to ON several times after refueling, to allow the fuel system to pump the fuel from the tank to the engine.
- The indicator may come on. For more information on the "Check Engine" indicator, refer to the *Instrument Cluster* chapter.

Fuel Filter

For fuel filter replacement, see your dealer or a qualified service technician. Refer to *scheduled maintenance information* for the appropriate intervals for changing the fuel filter.

Replace the fuel filter with an authorized Motorcraft part. The customer warranty may be void for any damage to the fuel system if an authorized Motorcraft fuel filter is not used.

ESSENTIALS OF GOOD FUEL ECONOMY

Measuring techniques

Your best source of information about actual fuel economy is you, the driver. You must gather information as accurately and consistently as possible. Fuel expense, frequency of fill-ups or fuel gauge readings are NOT accurate as a measure of fuel economy. We do not recommend taking fuel economy measurements during the first 1,000 miles (1,600 km) of driving (engine break-in period). You will get a more accurate measurement after 2,000 miles-3,000 miles (3,000 km-5,000 km).

Filling the tank

The advertised fuel capacity of the fuel tank on your vehicle is equal to the rated refill capacity of the fuel tank as listed in the *Refill capacities* section of this chapter.

The advertised capacity is the amount of the indicated capacity and the empty reserve combined. Indicated capacity is the difference in the amount of fuel in a full tank and a tank when the fuel gauge indicates empty. Empty reserve is the small amount of fuel remaining in the fuel tank after the fuel gauge indicates empty.

The amount of usable fuel in the empty reserve varies and should not be relied upon to increase driving range. When refueling your vehicle after the fuel gauge indicates empty, you might not be able to refuel the full amount of the advertised capacity of the fuel tank due to the empty reserve still present in the tank.

For consistent results when filling the fuel tank:

- Turn the engine/ignition switch to the off position prior to refueling, an error in the reading will result if the engine is left running.
- Use the same filling rate setting (low medium high) each time the tank is filled.
- Allow no more than 2 automatic click-offs when filling.
- Always use fuel with the recommended octane rating.
- Use a known quality gasoline, preferably a national brand.
- Use the same side of the same pump and have the vehicle facing the same direction each time you fill up.
- Have the vehicle loading and distribution the same every time.

Your results will be most accurate if your filling method is consistent.

Calculating fuel economy

- 1. Fill the fuel tank completely and record the initial odometer reading (in miles or kilometers).
- 2. Each time you fill the tank, record the amount of fuel added (in gallons or liters).
- 3. After at least three to five tank fill-ups, fill the fuel tank and record the current odometer reading.
- 4. Subtract your initial odometer reading from the current odometer reading.
- 5. Follow one of the simple calculations in order to determine fuel economy:

Calculation 1: Divide total miles traveled by total gallons used. Calculation 2: Multiply liters used by 100, then divide by total kilometers traveled.

Keep a record for at least one month and record the type of driving (city or highway). This will provide an accurate estimate of the vehicle's fuel economy under current driving conditions. Additionally, keeping records during summer and winter will show how temperature impacts fuel economy. In general, lower temperatures give lower fuel economy.

Driving style — good driving and fuel economy habits

Give consideration to the lists that follow and you may be able to change a number of variables and improve your fuel economy.

Habits

- Smooth, moderate operation can yield up to 10% savings in fuel.
- Steady speeds without stopping will usually give the best fuel economy.
- Idling for long periods of time (greater than one minute) may waste fuel.
- Anticipate stopping; slowing down may eliminate the need to stop.
- Sudden or hard accelerations may reduce fuel economy.
- Slow down gradually.
- Driving at reasonable speeds (traveling at 55 mph [88 km/h] uses 15% less fuel than traveling at 65 mph [105 km/h]).
- Revving the engine before turning it off may reduce fuel economy.
- Using the air conditioner or defroster may reduce fuel economy.
- You may want to turn off the speed control in hilly terrain if unnecessary shifting between third and fourth gear occurs. Unnecessary shifting of this type could result in reduced fuel economy.
- Warming up a vehicle on cold mornings is not required and may reduce fuel economy.
- Resting your foot on the brake pedal while driving may reduce fuel economy.
- Combine errands and minimize stop-and-go driving.

Maintenance

- Keep tires properly inflated and use only recommended size.
- Operating a vehicle with the wheels out of alignment will reduce fuel economy.
- $\bullet\,$ Use recommended engine oil. Refer to $Lubricant\ specifications$ in this chapter.

• Perform all regularly scheduled maintenance items. Follow the recommended maintenance schedule and owner maintenance checks found in *scheduled maintenance information*.

Conditions

- Heavily loading a vehicle or towing a trailer may reduce fuel economy at any speed.
- Carrying unnecessary weight may reduce fuel economy (approximately 1 mpg [0.4 km/L] is lost for every 400 lb [180 kg] of weight carried).
- Adding certain accessories to your vehicle (for example bug deflectors, rollbars/light bars, running boards, ski/luggage racks) may reduce fuel economy.
- Using fuel blended with alcohol may lower fuel economy.
- Fuel economy may decrease with lower temperatures during the first 8-10 miles (12-16 km) of driving.
- Driving on flat terrain offers improved fuel economy as compared to driving on hilly terrain.
- Transmissions give their best fuel economy when operated in the top cruise gear and with steady pressure on the gas pedal.
- Close windows for high speed driving.

EPA window sticker

Every new vehicle should have the EPA window sticker. Contact your dealer if the window sticker is not supplied with your vehicle. The EPA window sticker should be your guide for the fuel economy comparisons with other vehicles.

It is important to note the box in the lower left corner of the window sticker. These numbers represent the Range of MPG (L/100~km) expected on the vehicle under optimum conditions. Your fuel economy may vary depending upon the method of operation and conditions.

EMISSION CONTROL SYSTEM

Your vehicle is equipped with various emission control components and a catalytic converter which will enable your vehicle to comply with applicable exhaust emission standards. To make sure that the catalytic converter and other emission control components continue to work properly:

- Use only the specified fuel listed.
- Avoid running out of fuel.

- Do not turn off the ignition while your vehicle is moving, especially at high speeds.
- Have the items listed in*scheduled maintenance information* performed according to the specified schedule.

The scheduled maintenance items listed inscheduled maintenance information are essential to the life and performance of your vehicle and to its emissions system.

If other than Ford, Motorcraft or Ford-authorized parts are used for maintenance replacements or for service of components affecting emission control, such non-Ford parts should be equivalent to genuine Ford Motor Company parts in performance and durability.

Do not park, idle, or drive your vehicle in dry grass or other dry ground cover. The emission system heats up the engine compartment and exhaust system, which can start a fire.

Illumination of the indicator, charging system warning light or the temperature warning light, fluid leaks, strange odors, smoke or loss of engine power could indicate that the emission control system is not working properly.



Exhaust leaks may result in entry of harmful and potentially lethal fumes into the passenger compartment.

Do not make any unauthorized changes to your vehicle or engine. By law, vehicle owners and anyone who manufactures, repairs, services, sells, leases, trades vehicles, or supervises a fleet of vehicles are not permitted to intentionally remove an emission control device or prevent it from working. Information about your vehicle's emission system is on the Vehicle Emission Control Information Decal located on or near the engine. This decal identifies engine displacement and gives some tune up specifications.

Please consult your Warranty Guide for complete emission warranty information.

On board diagnostics (OBD-II)

Your vehicle is equipped with a computer that monitors the engine's emission control system. This system is commonly known as the On Board Diagnostics System (OBD-II). This OBD-II system protects the environment by ensuring that your vehicle continues to meet

government emission standards. The OBD-II system also assists the service technician in properly servicing your vehicle. When the *Check engine/Service engine soon* light illuminates, the OBD-II system has detected a malfunction. Temporary malfunctions may cause your *Check engine/Service engine soon* light to illuminate. Examples are:

- 1. The vehicle has run out of fuel. (The engine may misfire or run poorly.)
- 2. Poor fuel quality or water in the fuel.
- 3. The fuel cap may not have been securely tightened. See *Fuel filler cap* in this chapter.

These temporary malfunctions can be corrected by filling the fuel tank with good quality fuel and/or properly tightening the fuel cap. After three driving cycles without these or any other temporary malfunctions present, the *Check engine/Service engine soon* light should turn off. (A driving cycle consists of a cold engine startup followed by mixed city/highway driving.) No additional vehicle service is required.

If the *Check engine/Service engine soon* light remains on, have your vehicle serviced at the first available opportunity.

Readiness for Inspection/Maintenance (I/M) testing

In some localities, it may be a legal requirement to pass an I/M test of the on-board diagnostics system. If your indicator is on, refer to the description in the *Warning lights and chimes* section of the *Instrument Cluster* chapter. Your vehicle may not pass the I/M test with the indicator on.

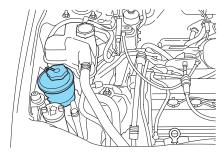
If the vehicle's powertrain system or its battery has just been serviced, the on-board diagnostics system is reset to a "not ready for I/M test" condition. To ready the on-board diagnostics system for I/M testing, a minimum of 30 minutes of city and highway driving is necessary as described below:

- First, at least 10 minutes of driving on an expressway or highway.
- Next, at least 20 minutes driving in stop-and-go, city-type traffic with at least four idle periods.

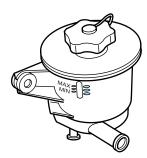
Allow the vehicle to sit for at least eight hours without starting the engine. Then, start the engine and complete the above driving cycle. The engine must warm up to its normal operating temperature. Once started, do not turn off the engine until the above driving cycle is complete.

CHECKING AND ADDING POWER STEERING FLUID

Check the power steering fluid. Refer to the scheduled maintenance guide for the service interval schedules. If adding fluid is necessary, use only MERCON® ATF.



- 1. Start the engine and let it run until it reaches normal operating temperature (the engine coolant temperature gauge indicator will be near the center of the normal area between H and C).
- 2. While the engine idles, turn the steering wheel left and right several times.
- 3. Turn the engine off.
- 4. Check the fluid level in the reservoir. It should be between the MIN and MAX lines. Do not add fluid if the level is in this range.



5. If the fluid is low, add fluid in small amounts, continuously checking the level until it reaches the range between the MIN and MAX lines. Be sure to put the cap back on the reservoir.

BRAKE FLUID RESERVOIR (©)

The fluid level will drop slowly as the brakes wear, and will rise when the brake components are replaced. Fluid levels between the "MIN" and "MAX" lines are within the normal operating range: there is no need to add fluid. If the fluid levels are outside of the normal operating range the performance of your brake system could be



compromised; seek service from your dealer immediately.

TRANSMISSION FLUID

Checking automatic transmission fluid

Refer to your scheduled maintenance information for scheduled intervals for fluid checks and changes. Your transaxle does not consume fluid. However, the fluid level should be checked if the transaxle is not working properly, i.e., if the transaxle slips or shifts slowly or if you notice some sign of fluid leakage.

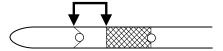
Automatic transmission fluid expands when warmed. To obtain an accurate fluid check, drive the vehicle until it is warmed up (approximately 20 miles [30 km]). If your vehicle has been operated for an extended period at high speeds, in city traffic during hot weather or pulling a trailer, the vehicle should be turned off for about 30 minutes to allow fluid to cool before checking.

- 1. Drive the vehicle 20 miles (30 km) or until it reaches normal operating temperature.
- 2. Park the vehicle on a level surface and engage the parking brake.
- 3. With the parking brake engaged and your foot on the brake pedal, start the engine and move the gearshift lever through all of the gear ranges. Allow sufficient time for each gear to engage.
- 4. Latch the gearshift lever in P (Park) and leave the engine running.
- 5. Remove the dipstick, wiping it clean with a clean, dry, lint-free rag. If necessary, refer to *Identifying components in the engine compartment* in this chapter for the location of the dipstick.
- 6. Install the dipstick, making sure it is fully seated in the filler tube.

7. Remove the dipstick and inspect the fluid level. The fluid should be in the crosshatch zone for normal operating temperature.

Low fluid level

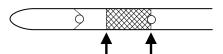
Do not drive the vehicle if the fluid level is at the bottom of the dipstick and the outside temperatures are above 50° F (10° C).



Correct fluid level

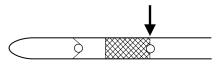
The transmission fluid should be checked at normal operating temperatures 150° F- 170° F (66° C- 77° C) on a level surface. The normal operating temperature can be reached after approximately 20 miles (30 km) of driving.

The transmission fluid should be in the crosshatch zone if at normal operating temperature (150° F- 170° F [66° C- 77° C]).



High fluid level

Fluid levels above the crosshatch zone may result in transaxle failure. An overfill condition of transmission fluid may cause shift and/or engagement concerns and/or possible damage.



High fluid levels can be caused by an overheating condition.

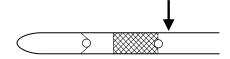
Adjusting automatic transmission fluid levels

Before adding any fluid, make sure the correct type is used. The type of fluid used is normally indicated on the dipstick blade and also in the *Lubricant specifications* section in this chapter.

Use of a non-approved automatic transmission fluid may cause internal transaxle component damage.

If necessary, add fluid in 1/2 pint (250 ml) increments through the filler tube until the level is correct.

If an overfill occurs, excess fluid should be removed by a qualified technician.



An overfill condition of transmission fluid may cause

shift and/or engagement concerns and/or possible damage.

Do not use supplemental transmission fluid additives, treatments or cleaning agents. The use of these materials may affect transmission operation and result in damage to internal transmission components.

AIR FILTER MAINTENANCE

Refer to scheduled maintenance information for the appropriate intervals for changing the air filter element.

When changing the air filter element, use only the Motorcraft air filter element listed. Refer to *Motorcraft part numbers* in this chapter.

Note: Do not start your engine with the air cleaner removed and do not remove it while the engine is running.

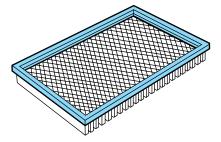
Changing the air filter element

- 1. Loosen the clamp that secures the air inlet tube to the engine air filter cover and disconnect the tube from the cover (for V6 only).
- 2. Release the clamps that secure the air filter housing cover.
- 3. Carefully separate the two halves of the air filter housing.



- 4. Remove the air filter element from the air filter housing.
- 5. Wipe the air filter housing and cover clean to remove any dirt or debris and to ensure good sealing.

6. Install a new air filter element. Be careful not to crimp the filter element edges between the air filter housing and cover. This could cause filter damage and allow unfiltered air to enter the engine if not properly seated.



- 7. Replace the air filter housing cover and secure the clamps.
- 8. Replace the air inlet tube and secure the clamp.

Note: Failure to use the correct air filter element may result in severe engine damage. The customer warranty may be voided for any damage to the engine if the correct air filter element is not used.

MOTORCRAFT PART NUMBERS

Component	2.3L I4 engine	3.0L DOHC V6 Duratec
		engine
Air filter element ¹	FA-1683	FA-1683
Fuel filter	FG-800-A	FG-800-A
Battery	BXT-40R	BXT-40R
Oil filter	FL-910	FL-820-S
PCV valve	2	
Spark Plugs	3	

¹Failure to use the correct air filter element may result in severe engine damage. The customer warranty may be voided for any damage to the engine if the correct air filter element is not used.

²The PCV valve is a critical emission component. It is one of the items listed in *scheduled maintenance information* and is essential to the life and performance of your vehicle and to its emissions system. For PCV valve replacement, see your dealer or a qualified service technician. Refer to *scheduled maintenance information* for the appropriate intervals for changing the PCV valve.

Replace the PCV valve with one that meets Ford material and design specifications for your vehicle, such as a Motorcraft or equivalent replacement part. The customer warranty may be void for any damage to the emissions system if such a PCV valve is not used.

³For spark plug replacement, see your dealer or a qualified service technician. Refer to *scheduled maintenance information* for the appropriate intervals for changing the spark plugs.

Replace the spark plugs with ones that meet Ford material and design specifications for your vehicle, such as Motorcraft or equivalent replacement parts. The customer warranty may be void for any damage to the engine if such spark plugs are not used.

REFILL CAPACITIES

Fluid	Ford Part Name	Application	Capacity
Brake fluid	Motorcraft High Performance DOT 3 Motor Vehicle Brake Fluid	All	Fill to line on reservoir
Engine oil (including filter change) ⁵	Motorcraft SAE 5W-20 Premium Synthetic Blend Motor Oil (US)	2.3L I4 engine	4.5 quarts (4.25L)
	Motorcraft SAE 5W-20 Super Premium Motor Oil (Canada)	3.0L V6 Duratec engine	6.0 quarts (5.7L)
Fuel tank	N/A	2.3L I4 engine	16.5 gallons (62L)
		3.0L V6 Duratec engine	16.5 gallons (62L)
Power steering fluid	Motorcraft MERCON® ATF	All	Fill to line on reservoir
Transmission fluid ¹	Motorcraft MERCON® ATF	2.3L engine with oil cooler	10.2 quarts (9.6L) ²
		3.0L engine with oil cooler	10.2 quarts (9.6L) ²

Fluid	Ford Part	Application	Capacity
Power Take-off	Name Motorcraft SAE	4X4	12 ounces
Unit	75W-140 High Performance		(0.35L)
	Synthetic Rear Axle Lubricant		
Engine coolant ³	Motorcraft Premium Gold	2.3L I4 engine	6.3 quarts (6.0L)
	Engine Coolant (yellow-colored)	3.0L V6 Duratec engine	10.6 quarts (10.0L)
Rear axle lubricant	Motorcraft SAE 80W-90	4X4	2.96 pints (1.4L)
	Premium Rear Axle Lubricant		
Windshield	Motorcraft	All	2.7 quarts
washer fluid	Premium		(2.6L)
	Windshield Washer		
	Concentrate		

¹Ensure the correct automatic transmission fluid is used. Transmission fluid requirements are indicated on the dipstick blade. MERCON® and MERCON® V are not interchangeable. DO NOT mix MERCON® and MERCON® V. Refer to your scheduled maintenance information to determine the correct service interval.

²Indicates only approximate dry-fill capacity. Some applications may vary based on cooler size and if equipped with an in-tank cooler. The amount of transmission fluid and fluid level should be set by the indication on the dipstick's normal operating range.

³Add the coolant type originally equipped in your vehicle.

⁴Fill to 1/4 inch to 9/16 inch (6 mm to 14 mm) below bottom of fill hole.

⁵Use of synthetic or synthetic blend motor oil is not mandatory. Engine oil need only meet the requirements of Ford specification WSS-M2C930-A and the API Certification mark.

LUBRICANT SPECIFICATIONS

Item	Ford Part Name or equivalent	Ford Part Number	Ford Specification
Body hinges, latches, door striker plates and rollers, seat tracks, fuel filler door hinge and spring, primary and auxiliary hood latches	Multi-Purpose Grease	XG-4 or XL-5	ESB-M1C93-B or ESR-M1C159-A
Brake fluid	Motorcraft High Performance DOT 3 Motor Vehicle Brake Fluid	PM-1	ESA-M6C25-A and DOT 3
Halfshaft CV joints	Motorcraft Constant Velocity Joint Grease	XG-5	WSS-M1C258-A1
Engine coolant ¹	Motorcraft Premium Gold Engine Coolant (yellow-colored)	VC-7-A (U.S., except CA, OR and NM), VC-7-B (CA, OR and NM)	WSS-M97B51-A1
Engine oil	Motorcraft SAE 5W-20 Premium Synthetic Blend Motor Oil (US) Motorcraft SAE 5W-20 Super Premium Motor Oil (Canada)	XO-5W20-QSP (US) CXO-5W20-LSP12 (Canada)	WSS-M2C930-A with API Certification Mark

Item	Ford Part Name or equivalent	Ford Part Number	Ford Specification
Automatic transaxle ²	Motorcraft MERCON® ATF	XT-2-QDX	MERCON®
Power steering fluid	Motorcraft MERCON ®ATF	XT-2-QDX	MERCON®
Rear axle (4X4) ⁴	Motorcraft SAE 80W-90 Premium Rear Axle Lubricant	XY-80W90-QL	WSP-M2C197-A
Power Take-off(PTO) ³ (4X4)	Motorcraft SAE 75W-140 Synthetic Rear Axle Lubricant	XY-75W140-QL	WSL-M2C192-A
Windshield washer fluid	Motorcraft Premium Windshield Washer Concentrate	ZC-32-A	WSB-M8B16-A2

¹DO NOT USE Motorcraft Specialty Orange Engine Coolant VC-2. Refer to *Adding engine coolant*, in the *this* chapter.

²Ensure the correct automatic transmission fluid is used. Transmission fluid requirements are indicated on the dipstick or on the dipstick handle. MERCON® and MERCON® V are not interchangeable. DO NOT mix MERCON® and MERCON® V. Refer to your *scheduled maintenance information* to determine the correct service interval.

³The Power Take-off (PTO) is lubricated for life with synthetic lube. Lubricant levels are not to be checked or changed unless a leak is suspected or repair required. Replace Power Take-off (PTO) lubricant with specified synthetic lubricant anytime the unit is submerged in water. Never engage the 4X4 feature while on dry pavement.

⁴4X4 vehicles exposed for prolonged periods to temperatures less than –40° F (-40° C) should change out the rear axle fluid to Motorcraft SAE 75W-140 Synthetic Rear Axle Lubricant, Ford part number XY-75W140–QL meeting Ford specification WSL-M2C192–A.

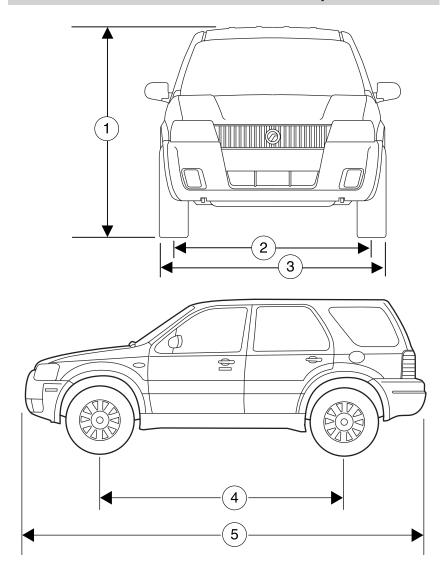
ENGINE DATA

Engine	2.3L I4 engine	3.0L DOHC V6 Duratec engine
Cubic inches	140	183
Required fuel	87 octane	87 octane
Firing order	1-3-4-2	1-4-2-5-3-6
Ignition system	Coil on plug	Coil on plug
Spark plug gap	0.049-0.053 inch	0.052-0.056 inch
	(1.25–1.35mm)	(1.32–1.42mm)
Compression ratio	9.7:1	10.0:1

VEHICLE DIMENSIONS

Dimensions	4 Door - inches (mm)
(1) Vehicle height without roof	68.3 (1735)
rack	
(1) Vehicle height with roof	70.7 (1796)
rack	
(2) Front track/rear	61.3 (1557)/60.9 (1548)
(3) Overall width (body)	70.1 (1780)
(4) Wheelbase	103.1 (2620)
(5) Overall length	$174.6 \ (4434)/174.9 \ (4442)^1$

¹ Denotes vehicle with trailer tow.



IDENTIFYING YOUR VEHICLE

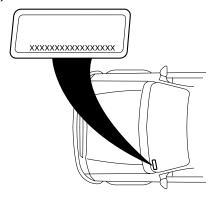
Certification label

The National Highway Traffic Safety Administration Regulations require that a Certification label be affixed to a vehicle and prescribe where the Certification label may be located. The Certification label is located on the structure by the trailing edge of the driver's door or the edge of the driver's door.



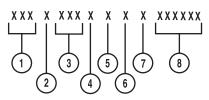
Vehicle identification number (VIN)

The vehicle identification number is attached to a metal tag and is located on the driver side instrument panel. (Please note that in the graphic XXXX is representative of your vehicle identification number.)



Maintenance and Specifications

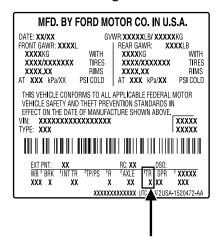
- 1. World manufacturer identifier
- 2. Brake type and gross vehicle weight rating (GVWR)
- 3. Vehicle line, series, body type
- 4. Engine type
- 5. Check digit
- 6. Model year
- 7. Assembly plant
- 8. Production sequence number



Engine number

The engine number (the last eight numbers of the vehicle identification number) is stamped on the engine block and transmission.

Transmission/Transaxle code designations



You can find a transmission/transaxle code on the vehicle certification label. The following table tells you which transmission or transaxle each code represents.

Code	Description
3	Five-speed manual
4	Four-speed automatic

269

Accessories

MERCURY ACCESSORIES FOR YOUR VEHICLE

A wide selection of Genuine Mercury Accessories are available for your vehicle through your local authorized Mercury or Ford of Canada dealer. These quality accessories have been specifically engineered to fulfill your automotive needs; they are custom designed to complement the style and aerodynamic appearance of your vehicle. In addition, each accessory is made from high quality materials and meets or exceeds Mercury's rigorous engineering and safety specifications. Ford Motor Company will repair or replace any properly dealer-installed Genuine Mercury Accessory found to be defective in factory-supplied materials or workmanship during the warranty period, as well as any component damaged by the defective accessory. The accessory will be warranted for whichever provides you the greatest benefit:

- 12 months or 12,000 miles (20,000 km) (whichever occurs first), or
- the remainder of your new vehicle limited warranty.

This means that Genuine Mercury Accessories purchased along with your new vehicle and installed by the dealer are covered for the full length of your New Vehicle's Limited Warranty — 3 years or 36,000 miles (60,000 km) (whichever occurs first). Contact your dealer for details and a copy of the warranty.

Not all accessories are available for all models.

Following is a list of several Genuine Mercury Accessory products. Not all accessories are available for all models. To find out what accessories are available for your vehicle, please contact your dealer or visit our online store at: www.mercuryaccessories.com.

Exterior style

Bug shields

Deflectors

Headlamps, fog lights and Daytime Running Lamps (DRLs)

Running boards

Splash guards

Wheels

Interior style

Electrochromic compass/temperature/Homelink options

Floor mats

Scuff plates

270

2005 Mercury Mariner (mrn)
Owners Guide (post-2002-fmt)
USA_English (fus)

Accessories

Lifestyle

Cargo organization and management

Engine block heaters

Navigation systems

Roof rack carrier products

Smoker's pack

Trailer hitches, wiring harnesses and other towing products

Peace of mind

First aid kits

Full vehicle covers

Highway safety kits

Locking gas cap

Navigation systems

Remote start

Vehicle security systems

For maximum vehicle performance, keep the following information in mind when adding accessories or equipment to your vehicle:

- When adding accessories, equipment, passengers and luggage to your vehicle, do not exceed the total weight capacity of the vehicle or of the front or rear axle (GVWR or GAWR as indicated on the Safety Compliance Certification label). Consult your dealer for specific weight information.
- The Federal Communications Commission (FCC) and Canadian Radio Telecommunications Commission (CRTC) regulate the use of mobile communications systems such as two-way radios, telephones and theft alarms that are equipped with radio transmitters. Any such equipment installed in your vehicle should comply with FCC or CRTC regulations and should be installed only by a qualified service technician.
- Mobile communications systems may harm the operation of your vehicle, particularly if they are not properly designed for automotive use.
- To avoid interference with other vehicle functions, such as anti-lock braking systems, amateur radio users who install radios and antennas onto their vehicle should not locate the Amateur Radio Antennas in the area of the driver's side hood.

Accessories

• Electrical or electronic accessories or components that are added to the vehicle by the dealer or the owner may adversely affect battery performance and durability.

A	В
Accessory delay	Battery
Ambulance packages7	parking182
Antifreeze (see Engine coolant)241	shift interlock
Anti-lock brake system (see Brakes)181	C
Anti-theft system	Calculating load
(see Radio)17, 20, 23, 27, 32	Cargo cover74
Automatic transaxle fluid, adding	Cassette tape player20, 23 Cell phone use63 Certification Label268
Automatic transmission driving an automatic overdrive	Child safety restraints
lubricant specifications264, 266 refill capacities	Cleaning your vehicle engine compartment225
	979

273

instrument panel 227 interior 228 interior trim 227 plastic parts 226 washing 224 waxing 224	Utilizing the Mediation/Arbitration Program220
wheels	Defrost rear window40
Climate control (see Air conditioning or Heating)39	Dipstick automatic transmission
Clock adjust 6-CD in dash25, 29, 34 AM/FM/CD17	fluid
Compass, electronic58	Doors lubricant specifications264
calibration	Driving under special conditions188, 191, 194
Console	sand
Controls power seat92	E
Coolant	
checking and adding241	Electronic message center65
refill capacities244, 262 specifications264, 266	
	Emergencies, roadside jump-starting208
specifications264, 266 Cruise control	
specifications264, 266 Cruise control (see Speed control)60	jump-starting
specifications	jump-starting
specifications	jump-starting
specifications	jump-starting 208 Emission control system 254 Engine 266 cleaning 225 coolant 241 fail-safe coolant 245
specifications	jump-starting 208 Emission control system 254 Engine 266 cleaning 225 coolant 241 fail-safe coolant 245 idle speed control 239
specifications	jump-starting 208 Emission control system 254 Engine 266 cleaning 225 coolant 241 fail-safe coolant 245 idle speed control 239 lubrication
specifications	jump-starting 208 Emission control system 254 Engine 266 cleaning 225 coolant 241 fail-safe coolant 245 idle speed control 239 lubrication specifications 264, 266 refill capacities 262
specifications	jump-starting 208 Emission control system 254 Engine 266 cleaning 225 coolant 241 fail-safe coolant 245 idle speed control 239 lubrication specifications 264, 266 refill capacities 262 service points 232–233
specifications	jump-starting 208 Emission control system 254 Engine 266 cleaning 225 coolant 241 fail-safe coolant 245 idle speed control 239 lubrication specifications 264, 266 refill capacities 262 service points 232–233 starting after a collision 200
specifications	jump-starting 208 Emission control system 254 Engine 266 cleaning 225 coolant 241 fail-safe coolant 245 idle speed control 239 lubrication specifications 264, 266 refill capacities 262 service points 232–233
specifications	jump-starting
specifications	jump-starting
specifications	jump-starting

filter, specifications	Gas cap (see Fuel cap)
Fail safe coolant	GVWR (Gross Vehicle Weight Rating)
Fluid capacities	calculating171
Foglamps	Н
Four-Wheel Drive vehicles driving off road	Hazard flashers 200 Head restraints 91, 94 Headlamps 41 aiming 43 autolamp system 41 bulb specifications 46 flash to pass 43 high beam 42 replacing bulbs 47 turning on and off 41 Hood 231
fuel	Ignition
G	
u	J
Garage door opener53	Jump-starting your vehicle208
	275

2005 Mercury Mariner (mrn) Owners Guide (post-2002-fmt) USA_English (fus)

K Keyless entry system84 Keys positions of the ignition177 L	automatic dimming rearview mirror
Lamps autolamp system	Octane rating
M	R
Message center	Radio17, 20, 23, 27, 32 Rear window defroster40 Relays201
410	

Remote entry system illuminated entry46, 83	utility-type vehicles
Reverse sensing system196	Specification chart, lubricants264, 266
Roadside assistance199	Speed control60
Roof rack74	Starting your vehicle177–179 jump starting208
S	Steering wheel tilting55
Safety Belt Maintenance111	tiitiitig
Safety belts (see Safety restraints)98, 102–106	T
Safety Canopy119, 123	Tilt steering wheel53
Safety defects, reporting223	Tires
Safety restraints98, 102–106	care160
belt minder107	changing145
extension assembly107 for adults103–105	checking the pressure141 inspecting and inflating140
for children125	label159
Occupant Classification	replacing145
Sensor100	rotating162
safety belt maintenance111	safety practices161
warning light and chime107	sidewall information154
Safety seats for children128	snow tires and chains165
Seat belts	spare tire
(see Safety restraints)98	tire grades
Seats91	treadwear138, 160
child safety seats	Towing171
heated93	recreational towing176
Servicing your vehicle230	trailer towing171
9 *	wrecker213
Setting the clock AM/FM/CD17	Transmission
AM/FM/In-dash 6 CD25, 29, 34	brake-shift interlock (BSI)185
	fluid, checking and adding
Snowplowing7	(automatic)258
Spark plugs, specifications261, 266	fluid, refill capacities262
Special notice	specifications264, 266
ambulance conversions7	Turn signal45

\mathbf{V}	Water, Driving through198
Vehicle dimensions	Windows power
Vehicle loading164	Windshield washer fluid and wipers
Ventilating your vehicle180	checking and adding fluid234
\mathbf{W}	liftgate reservoir
Warning lights (see Lights)10	replacing wiper blades52
Washer fluid234	Wrecker towing213